


## PCWORLD

www.pcw.it

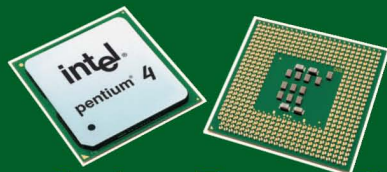
ITALIA

il mensile guida  
nel mondo del computerNei **2** CD-ROM


Incredimail Xe 934  
Ahead Nero 6.3 Trial  
Driver ATI e Nvidia  
Videocorso Microsoft



Un anno in un CD:  
la raccolta in **PDF**  
di tutto il **2003**  
di PC World

**Arriva Prescott**

Al banco di prova l'ultima  
versione del Pentium 4.  
Siete pronti per l'upgrade?

**Super e-mail**

Oltre 20 utility per ottenere  
il massimo dalla casella  
di posta. Nel CD-ROM

**Free Internet**

Il web gratis: miraggio o  
realtà? Scopriate quali sono  
gli affari e quali i bidoni

Acer Aspire 1500: in prova i primi portatili con Athlon a 64 bit

SPECIALE  
TRUCCHI

Dischi fissi, masterizzatori  
DVD e periferiche USB 2.0  
Ecco come far funzionare  
il nuovo hardware

**Download e P2P****Liberi di scaricare?****Palmarì****A confronto i 10 modelli migliori****Firewall****Prodotti e consigli per difendersi in Rete**



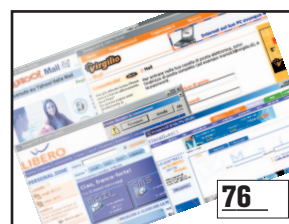
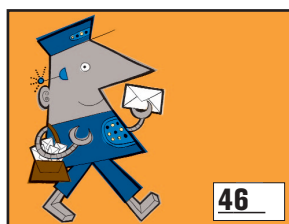
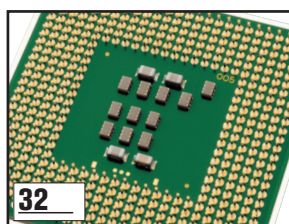
# La grande sfida

Sul diritto d'autore, sulla sua tutela, sul suo sfruttamento commerciale è stata scritta ormai un'ampia letteratura. Nonostante ciò, e da quando la Rete ha fatto la sua comparsa, l'argomento è tornato di grandissima attualità. In gioco, infatti, oltre a questioni di diritto, ci sono anche enormi interessi economici. Con la diffusione su larga scala della tecnologia peer-to-peer e con la crescente disponibilità di connessioni ad alta velocità, il tema da caldo è diventato a dir poco bollente. A fronteggiarsi ci sono da una parte le lobby della discografia e della cinematografia, e dall'altra milioni di utenti che si scambiano a "scrocco" file contenenti musica o filmati, violando le norme sul copyright. Mentre la battaglia legale non accenna a placarsi, anzi infuria, in Europa, così come oltreoceano, il legislatore non sembra né comprendere la portata del fenomeno, né la posta in gioco. L'indirizzo prevalente sembra quello della repressione "cieca". Un atteggiamento ineccepibile da un punto di vista formale, ma che considerando il quadro di insieme appare più che altro "miope". Il fenomeno del download selvaggio, infatti, tra le altre cose fa emergere anche un'enorme domanda sommersa che, evidentemente, le attuali strategie commerciali non riescono a soddisfare. La riuscita del progetto iTunes targato Apple, ne è una diretta conferma. Se il prezzo da pagare è "ragionevole", non è affatto detto che gli utenti continuino a scaricare canzoni e film pirata. Per questo, forse, anziché piangere lacrime di coccodrillo, i discografici di tutto il mondo, Italia compresa, farebbero meglio ad accettare la sfida di un mercato nuovo offrendo, a partire da domani, servizi commerciali on-line, ivi compresa la possibilità di scaricare canzoni, naturalmente a pagamento. Ma attenzione: al momento di stilare il listino, sarebbe opportuno scordarsi gli attuali "prezzi pazzi" dei CD e puntare su una strategia commerciale diversa. Il costo di un download per una casa discografica, infatti, sarebbe decisamente basso e coinciderebbe tutto sommato con i costi tecnici dell'infrastruttura server. Non esisterebbero packaging, distribuzione, stampa, insomma nulla o quasi oltre al famigerato diritto d'autore e ai costi di incisione. Proviamo a fare un esempio, calcolatrice alla mano. Il CD "Feels like Home", l'ultimo lavoro di Norah Jones, ha un prezzo medio stimato in 18 euro. Contiene 13 canzoni e quindi ogni canzone costa circa 1 euro e 40 centesimi. Per calcolare la quotazione della sua versione "scaricabile", a questa cifra dovrebbero essere sottratti tutti i costi elencati in precedenza. Secondo una nostra stima, che di CD ne stampiamo più di un milione di copie ogni anno, una canzone non dovrebbe quindi costare più di 50 centesimi, per un prezzo complessivo, nel caso del disco di Norah Jones, pari a 6,50 euro. Dal momento che la legge, grazie a Dio, tutela ancora il diritto alla copia per uso personale, inoltre, i file scaricati non dovrebbero contenere assurde protezioni, così da permettere all'utente di copiare la musica sul proprio lettore MP3, così come su un CD Audio. Perché nessuno ha il diritto di impedirvi di ascoltare, nel modo e con il mezzo che più preferite, un brano i cui diritti avete regolarmente acquistato.

Amedeo Novelli  
Direttore responsabile







## primo piano

### 16 news

### 32 il fatto

Il nuovo Pentium 4 delude

### 38 inchiesta

Carico e scarico

### 46 attualità

Privacy e posta

### 56 in copertina

Trucchi hardware

### 76 in profondità

Gratis ma non per tutti

### 90 scelta di campo

Musica in Rete, sì o no?

### 94 la dura legge del bit

Grande fratello vade retro

## hardware

### 96 faccia a faccia

Palmari a confronto

**108 personal computer** Olidata Alicon 4 3200 P

**110 personal computer**

Divisione Informatica Verso Lanfire 3000

**112 portatili** notebook con CPU AMD

**116 portatili** HP Compaq Mobile Workstation nw8000

**118 portatili** Asus M5200N

**120 personal computer** Apple iMac 20" SuperDrive

**122 stampanti** Epson Stylus Photo R300

**124 masterizzatori DVD** tre modelli in prova

**126 video editing** dispositivi di acquisizione video

**132 LCD PC** Sony Vaio PCV-V1

**134 fotocamere digitali** Pentax Optio 555

**136 fotocamere digitali** Canon PowerShot A80

**138 fotocamere digitali** Vivitar ViviCam 3930

**140 monitor LCD** IBM ThinkVision L170

**142 LCD TV** Relisys RLT1720

**144 videoproiettori** NEC LT170

**148 Wi-Fi** U.S.Robotics Wireless Turbo AP

**150 video editing** TerraTec Cameo 400 AV mobile

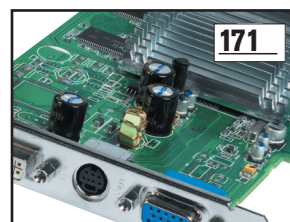
**152 webcam** Logitech QuickCam Sphere

**154 dispositivi di riconoscimento**

digitalPersona U.areU Personal

**156 KVM switch** Aten Master View CS-1734





## nuovi prodotti

**160 personal computer** Acer Veriton 3600GT  
Hewlett-Packard d330

**161 personal computer**  
Infobit Aeho 64 3200 Deluxe

**162 portatili** Asus M6  
Maxdata Pro 7000x

**163 portatili** Santech C1660

**164 stampanti** Canon Laser Shot LBP3200  
Samsung ML-1710

**166 pen drive** Transcend JetFlash USB 2.0

**lettori MP3** Waitec Techno

**167 cabinet**

Chembro Gaming Bomb PC61166

**dissipatori** TerraTec CPU Cooler Intel

**168 lettori MP3** Acer MP3 Reader  
**alimentatori**

SilverStone SST-ST40F-G02

**169 waterblock** Overclockmania Alien  
**moduli di controllo**

Enemax UC-A07FATR2

**170 schede video**  
Hercules 3D Prophet 9600XT  
**micro hard disk**  
Transcend CF+ Type II 2.2 GB

**171 schede video**  
Creative Labs Radeon 9600  
**lettori MP3**  
Creative Labs Jukebox ZEN Xtra

**173 osservatorio dei prezzi**

**174 tabelle TOP 10**

**180 TOP 10 schede grafiche**

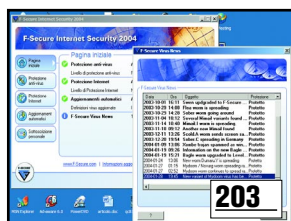
**181 TOP 10 supporti DVD**

### LEGENDA

Il giudizio di PCWORLD

Ottimo	●●●●●
Buono	●●●●○
Discreto	●●●○○
Sufficiente	●●○○○
Scarso	●○○○○





## software

### 184 faccia a faccia

Una Rete di pericoli

- 194** **fotoritocco** Adobe Photoshop CS
- 196** **sicurezza** McAfee Internet Security Suite 2004
- 198** **editing video** Discreet Combustion 3
- 200** **utility** PentaWare PentaSuite 7
- 201** **masterizzazione** Pinnacle Instant CD/DVD 8
- 202** **editor web** 4D Business Kit 2.1
- 203** **sicurezza** F-Secure Internet Security 2004
- 204** **masterizzazione** DivX Video Duplicator 2
- 205** **antivirus** Panda Titanium Antivirus 2004
- 206** **giochi** Gathering - Hidden & Dangerous 2
- 207** **giochi** Ubisoft - XIII
- 209** **web usability** Ebay.it

## nuovi prodotti

- 210** **OCR** Scansoft OmniPage Pro 14 Office
- 211** **video editing** CyberLink PowerProducer 2
- 211** **gestione reti** LANDesk Software LANDesk Management Suite 8
- 212** **linux** MandrakeSoft Mandrake Linux PowerPack 9.2
- 212** **backup** Blufire Remote Backup
- 214** **giochi** Cidiverte Virtual Skipper
- 214** **giochi** Halifax Silent Hill 3
- 215** **giochi** Leader La Guerra dell'Anello Zanichelli ECDL

### 216 il meglio della rete

Manuali digitali

### 218 freeware

Niente spioni nel P2P





**UN ANNO di**

**PCWORLD**  
ITALIA

**a soli 30 euro**  
(invece di 55 euro)

oppure con

**1 regalo a scelta**  
**a soli 35 euro**  
(invece di 55 euro)

Scopri a pag. 146  
come

**abbonarti**  
e tutti i  
**vantaggi**

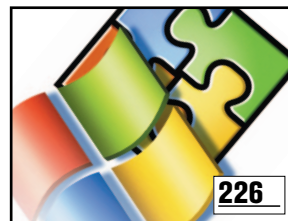
**HUB 4 PORTE con cavo USB**

- Pienamente compatibile con specifiche USB ver. 1.0/1.1
- Plug and Play compatibili Windows 98/ME, Windows 2000/XP
- Velocità di trasferimento: 12 Mbps
- Non necessita di alimentatore esterno



**PICODISK EASY 2**

È il dispositivo USB compatto e portatile in grado di contenere fino a 16 MB di dati formattati come su un normale hard disk.



**come fare**

**220 dalla A alla Z**  
Applicazioni P2P

**226 dalla A alla Z**  
Comunione dei beni

**232 in pratica**  
Posta celere

**240 focus Linux**  
Navigare open source

**246 la posta dei lettori**

**256 a lezione di**  
ASP & HTML

**262 hardware fai da te**  
L'importanza dell'aria

**266** Windows XP

**268** Word

**269** Excel

**270** PowerPoint

**271** Access

**272** Outlook

**273** Dreamweaver

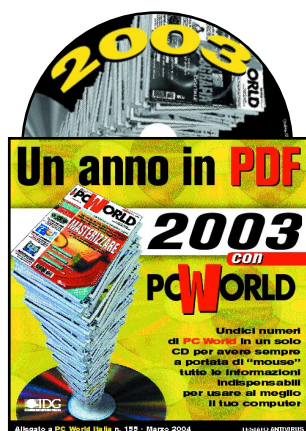
**274 laurea breve**  
In viaggio sul web

**284 reset**  
La tua voce...

**286** Indirizzi

**290** Editoriale





# Un anno da collezionare

**A**llegato a questo numero di PC WORLD ITALIA avete trovato un secondo CD, insieme al "solito" SERVICE DISC. Si tratta di quello che è ormai diventato un vero e proprio appuntamento fisso di questi anni, ossia la raccolta in PDF dell'annata conclusasi da pochi mesi. Sebbene la cosa non rappresenti di per sé una novità assoluta, quest'anno abbiamo cercato di rendere ancora più agevole la consultazione di questo archivio elettronico, realizzando contenuti per così dire navigabili. Il CD, che si avvia da solo a meno che non abbiate disabilitato la funzione Autorun del vostro lettore, è infatti composto da una schermata principale, realizzata in HTML e visualizzata automaticamente all'interno del vostro browser predefinito, da cui si accede direttamente ai sommari di ciascun numero. Questi ultimi però sono PDF, speciali, perché interattivi. I titoli dei vari articoli, infatti, sono stati collegati, uno a uno, ai relativi file PDF. In questo modo potrete navigare da un pezzo all'altro utilizzando le funzioni del browser, oltre che quelle di Adobe Reader. Il risultato è una maggiore facilità di consultazione. I file PDF della raccolta di quest'anno, inoltre, sono stati codificati con parametri di qualità delle immagini e del testo superiori a quelli degli anni precedenti. Il prezzo da pagare, ovviamente è un peso medio superiore dei file,

ma la qualità delle catture video, così come quella delle foto risulta sensibilmente superiore sia a video, sia su carta.

## Istruzioni per l'uso

Per visualizzare correttamente la raccolta in PDF di tutto il 2003 è sufficiente avere un browser e Adobe Reader 6.0 o una versione precedente. La risoluzione video non è determinante per la visualizzazione dei PDF, mentre ha una certa importanza per il menu principale realizzato in HTML, ma ottimizzato per risoluzioni superiori a

senza che però ciò comporti anche conseguenze di altro tipo. Per accedere a ciascun sommario e aprire Adobe Reader basta fare clic su una qualsiasi delle copertine di PC WORLD. Per muoversi all'interno dei documenti PDF, invece, dopo aver regolato lo zoom, utilizzate i pulsanti di navigazione del Reader o il cursore del mouse. Per tornare indietro, al PDF precedente così come al menu principale, utilizzate invece il pulsante INDIETRO del vostro browser. Per quanto riguarda, infine la navigazione all'interno



1.024 per 768. Se la vostra scheda video non supporta tali valori, l'unica conseguenza negativa è che le undici copertine e gli altrettanti collegamenti ai relativi sommari, appariranno disposti in modo più "disordinato",

dei sommari, trovare i link dovrebbe essere sempre piuttosto facile anche perché basta seguire attentamente l'icona per capire quando ci si trova in corrispondenza di un collegamento attivo. L'unica avvertenza riguarda alcuni articoli, per esempio le classifiche delle Top 10 o alcuni In Copertina, che essendo talvolta composti da più file PDF possono offrire più di un link attivo.

# LCD la svolta

**M**olti appassionati dell'home theatre considerano imprescindibile possedere un maxischermo al plasma. E in effetti questa tecnologia ha dettato legge per anni. Le ultime novità di mercato però riguardano anche schermi LCD a matrice attiva, simili in tutto ai più moderni monitor per pc, ma con diagonali ben più ampie e formato 16:9. Stando a quanto affermano i produttori che danno maggiore fiducia ai cristalli liquidi, i pannelli LCD sono più resistenti al tempo, oltre che essere scevri dal problema delle "immagini stampate", tallone d'Achille dei pannelli al plasma. In questo scenario si proiettano ditte come Relisys e Vidi. La prima ([www.relisys.com](http://www.relisys.com)) ha da poco presentato il modello RLT3000 (3.490 euro IVA inclusa), uno schermo LCD da 30 pollici, formato panoramico e sintonizzatore TV integrato. Il design sobrio, basato su un corpo di colore argento e una cornice più scura che circonda il pannello, è valorizzato da due altoparlanti da 10 watt di potenza ciascuno, posizionabili di fianco al monitor oppure a distanza. Gli ingressi a disposizione, fra i quali è presente anche il Video component, rendono questo schermo estremamente versatile: oltre che come TV, funziona anche da monitor per il pc, grazie alle porte VGA e DVI. Ma la vera chicca è rappresentata dalla funzione Advanced Double Window Viewing, che permette di visualizzare, su due diverse porzioni del pannello, le immagini prove-

nienti da due sorgenti video differenti, come il pc e la TV, piuttosto che il videoregistratore e la videocamera. In numeri, la qualità promessa da Relisys si traduce in una risoluzione di 1.280x768 pixel, 16,7 milioni di colori, una luminosità di 450 candele per metro quadro e un rapporto di contrasto pari a 500:1. Gli angoli di visione sono di 170 gradi sia in orizzontale sia in verticale. L'LCD TV di Vidi mostra invece un design più lineare ed essenziale, molto pulito. Perfettamente squadrato, il modello TV3000D dispone di due piedi laterali e di quattro altoparlanti, per un totale di 12 watt in RMS, capaci di simulare anche effetti sonori 3D. Il pannello ha una diagonale di 30 pollici e una risoluzione di 1.280x768 punti, mentre la luminosità e il rapporto di contrasto dichiarati sono rispettivamente di 500 candele per metro quadro e 500:1. È dotato di televideo e di varie funzionalità Picture-In-Picture. Il retro offre tutti gli ingressi possibili, dal Video composito all'S-Video, al Video component e al VGA, più tutti quelli audio. Integra anche un tuner TV. È proposto al prezzo di 3.660 euro IVA inclusa. (d.d.v.)



**Tecnologia LCD  
per gli schermi Relisys e Vidi**

## Il Wi-Fi sulla TV



**A** sostegno dell'idea sempre più condivisa, secondo cui il pc deve occupare una posizione centrale all'interno della casa, D-Link lancia un nuovo dispositivo Wi-Fi compatibile con gli standard IEEE 802.11b e 802.11g, da collegare all'impianto stereo oppure alla TV. Il DSM 320 è infatti in grado di "prelevare" dal computer, posizionato magari in un'altra stanza, qualsiasi contenuto multimediale, che sia audio oppure video, immagini comprese, e di riprodurlo a distanza, per esempio sulla TV del salotto, senza bisogno di usare i cavi. Dispone quindi di un'uscita video di tipo composito e di una S-Video, oltre a quella audio stereo. Una porta RJ-45 consente invece di utilizzare il dispositivo senza sfruttarne le potenzialità Wi-Fi, se in casa si dispone, per esempio, di una rete cablata. Supporta i formati video MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, DivX, QuickTime e WMV, mentre per quanto riguarda l'audio, ci sono l'MP3, insieme al WAV e al WMA. Il DSM 320 viene fornito insieme al software D-Link Media Server per la gestione dei file multimediali, e a un telecomando per il controllo remoto.

Integra il sistema di protezione WEP (Wired Equivalent Privacy) e sarà disponibile negli Stati Uniti a partire dalla fine di febbraio, a un prezzo di 129 dollari. (d.d.v.)





# Di nuovo in gioco

**P**er i patiti del videogaming, sia su pc che su console, si preannuncia un appuntamento importante. Dopo più di un anno (era il gennaio del 2003), torna in edicola

un fascicolo monotematico della collana PC WORLD EXTRA dedicato al mondo dei videogiochi. Si parlerà dei titoli più venduti e di quelli più giocati dagli appassionati, senza dimenticare gli approfondimenti per quanto riguarda il multiplayer o i trucchi di gioco (per pc, Xbox, PS2 e GameCube). Oltre a questo troverete consigli e prove pratiche sulle periferiche di gioco e su quali desktop, notebook, schede grafiche o dissipatori



acquistare per diventare veri campioni dell'universo videoludico. Da non dimenticare, poi, la ricca dotazione di CD-ROM in allegato, che

sarà più generosa del solito e conterrà una sorpresa capace di fare felici anche i giocatori più esigenti. Non perdetevi il nuovo PC WORLD EXTRA dedicato al videogaming, in edicola dal 10 marzo!

## DVD-R a forza 8

**A**nche Pioneer arriva a quota 8, ma con una novità. Il **DVR-A07** è uno dei primissimi masterizzatori DVD Multistandard in grado di scrivere alla velocità di 8x, oltre che sui DVD+R, anche sui supporti vergini in formato Minus. I DVD-R compatibili con questa velocità sono ancora in fase di certificazione presso il DVD Forum, il consorzio che ne determina e controlla le evoluzioni, e che si contrappone alla DVD+RW Alliance, sostenitrice del formato Plus. Si dovrà quindi attendere ancora un po' prima di poter sfruttare a pieno la caratteristica innovativa di questo masterizzatore. Per il momento sono da verificare l'esistenza e la disponibilità di supporti DVD-R 4x su cui sia possibile scrivere anche a velocità doppia.

Quello di Pioneer è un modello interno con interfaccia IDE, dotato di innovativi sistemi di sicurezza che, almeno sulla carta, dovrebbero aumentare l'affidabilità durante la fase di scrittura. Una speciale tecnologia a cristalli liquidi consentirebbe invece di eseguire copie perfette anche su DVD leggermente deformati o con spessore non uniforme. Il sistema Smart Laser Drive offre il massimo controllo del raggio laser durante



le scritture alla massima velocità, prevenendo eventuali errori dovuti alle inevitabili vibrazioni. La velocità di riscrittura è di 4x su entrambi gli standard (DVD-RW e DVD+RW). Come masterizzatore CD, le velocità di scrittura (CD-R) e di riscrittura (CD-RW) sono rispettivamente di 40x e 24x. Il prezzo indicativo a cui il DVR-A07 verrà venduto a partire dal mese di marzo 2004, insieme a una dotazione software di tutto rispetto, è di 290 euro IVA inclusa. A seguire le orme

di Pioneer c'è anche NEC, che con il nuovo ND-2500 raggiunge la velocità di 8x anche sul formato DVD-R. Le velocità con i DVD riscrivibili di entrambi gli standard sono di 4x, mentre con i CD i numeri sono 32x/16x. Anche questo masterizzatore concentra le tecnologie necessarie alla massima sicurezza in fase di scrittura, in particolare integra i sistemi di scrittura a elevata risoluzione e l'OPC (Active Optimized Power Control). Il raggio laser che incide la parte registrabile dei supporti utilizza un'avanzata modulazione per la massima accuratezza in fase di scrittura, mentre il sistema OPC

"calcola" il raggio laser in funzione del supporto che si sta utilizzando e lo regola in tempo reale. Infine la protezione Anti-dust impedisce alla polvere di entrare all'interno del masterizzatore una volta chiuso. Invece, per chi utilizza solo DVD+R e non necessita di un masterizzatore Multistandard, il modello ND-2100 rappresenta una buona soluzione, offrendo per i supporti "+" la velocità di 8x. Il prezzo del NEC è di 190,80 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

# Piccolo genio

**Q**uello presentato da Archos è un prodotto veramente completo, un concentrato di tecnologia che permette di avere in un unico apparecchio tutto ciò che il termine "multimediale" può significare, dalle immagini JPEG ai brani MP3, dai video in formato MPEG-4 alla radio FM. Ma non è tutto, all'interno è racchiuso un disco fisso da 40 GB in cui è possibile archiviare ogni genere di dati, sfruttando l'interfaccia USB 2.0, mentre lo schermo LCD con risoluzione di 320x240 pixel consente di godere dei vari contenuti, ovunque ci si trovi. Si chiama **Video AV 340** e, grazie a una serie di moduli aggiuntivi venduti a parte, da connettere sul lato sinistro, acquisisce ulteriori potenzialità. Il modulo **JBM Camera 300** (299,99 euro



IVA inclusa), per esempio, trasforma il dispositivo in una fotocamera digitale da 3,2 megapixel, mentre il Digital Video Recorder fornito in dotazione (DVR 100) gli attribuisce la capacità di registrare video in formato MPEG-4 a partire da qualsiasi sorgente analogica, come un DVD player, una videocamera

analogica, un decoder satellitare e così via. Grazie ai 40 GB si possono acquisire filmati fino a un massimo di 40 ore. La qualità di cattura, stando a quanto afferma la casa, è elevata, pur avendo una risoluzione decisamente più bassa di quella che caratterizza i film in DVD: 320x240 pixel. I filmati catturati si possono quindi rivedere sul piccolo schermo LCD, oppure su un normale televisore, sfruttando le apposite uscite audio e video. Semplicemente sfruttando l'ingresso audio stereo, si può invece registrare musica direttamente nel formato MP3 e con un bitrate massimo di 192 Kbps. Sono disponibili anche un modulo per ascoltare e registrare dalla radio, un altro per trasferire i dati a partire da schede di memoria flash. Il Video AV 340 è disponibile anche nelle versioni con disco interno da 20 e 80 GB, mentre i prezzi al pubblico, in ordine di capacità, sono di 799,99 euro, 899,99 euro e 999,99 euro IVA inclusa. (d.d.v.)



## Il barebone secondo MICROEdge

**B**asta installare processore, memoria e hard disk e il computer è servito. È questa la filosofia alla base dei barebone, pc in formato "mini", simili nell'aspetto ai moderni impianti Hi-Fi, caratterizzati da un look estremamente curato ed elegante, disegnati per fare arredamento in salotto. Solitamente non hanno potenza da vendere, ma vanno più che bene per le normali applicazioni in stile "Office" e per l'intrattenimento multimediale (ascolto dei brani MP3, riproduzione dei film DVD e DivX e così via), oltre che per navigare su Internet. Quello proposto da MICROEdge si chiama Digybox e, nella versione Twin, presenta un'ulteriore peculiarità: un singolo sistema può equipaggiarsi con

due mouse e due tastiere in modo da essere utilizzato da due utenti in modo assolutamente indipendente. È come avere due pc pur acquistandone uno solo. Perché ciò sia possibile, è necessario utilizzare Windows XP come sistema operativo, disporre di una scheda video dual head, ovvero dotata di due uscite VGA o DVI, in modo da inviare il segnale su due monitor differenti, e installare il software MagicTwin in dotazione.

I requisiti hardware minimi richiesti sono un processore da 1,2 GHz e 256 MB di memoria. Disponibile anche in configurazione base e colorazione silver, il Digybox presenta sulla parte frontale un display a cristalli liquidi su cui sono visualizzate tutte le informazioni di stato del pc, dalla temperatura della CPU a quella dell'intero sistema, dalla velocità della ventola di raffreddamento all'attività del disco fisso. Non mancano le porte USB 2.0, il Firewire, la porta di rete Ethernet, ingressi e uscite audio, anche di tipo S/PDIF. Realizzato completamente in alluminio, viene venduto a prezzi variabili in funzione della configurazione: si parte da 225 euro, fino a un massimo di 340 euro comprensivi di IVA. (d.d.v.)



# L'ufficio in viaggio

**C**hiaramente indirizzato al settore professionale, il nuovo Latitude D505 di Dell si distingue per il peso contenuto di 2,6 chili, che consente di portarlo agevolmente in viaggio, nonostante sia dotato di un ampio display da 15 pollici con cui vedere immagini, testi e presentazioni senza sforzare la vista. L'unico punto a sfavore della trasportabilità è l'autonomia di circa due ore, che è un po' bassa per un sistema equipaggiato con architettura Centrino. La base abbastanza sottile alloggia un corredo completo di accessori per comunicare con l'esterno e sfruttare al massimo le potenzialità del notebook. A destra figura un lettore DVD +R/RW, che scrive e riscrive i DVD alla velocità massima di 2x, così da poter fare copie di backup, anche di file di grosse dimensioni come i database. Per le presentazioni non mancano, invece, l'uscita S-Video e quella VGA per i monitor tradizionali, alle quali si affiancano connessioni di vecchia e

nuova concezione per accontentare tutte le esigenze. Oltre a parallela e seriale, infatti, ci sono una presa Firewire, due USB 2.0 e i classici, ma indispensabili, rete e modem. L'architettura Centrino su cui si basa questo prodotto mette poi a disposizione Bluetooth e Wi-Fi. La configurazione è di fascia bassa, ma con il configuratore disponibile sul sito Internet del produttore si possono definire processore, quantità di memoria in dotazione, taglio del disco fisso e altri particolari. L'esemplare provato dal laboratorio aveva in dotazione la CPU Pentium M da 1,4 GHz, affiancata da 256 MB di memoria e un disco fisso da 20 GB. Componenti di fascia tanto bassa non consentono certo di far



registrare prestazioni di alto livello, quindi, come confermano i benchmark Sysmark 2002, potrete agilmente usare applicazioni da ufficio, posta elettronica e browser Internet. Applicazioni multimediali e altre più impegnative potrebbero risultare rallentate,

per via anche della grafica integrata nel chipset Intel 855GM. Per ottenere un sensibile miglioramento sia nelle prestazioni sia nella versatilità d'uso del prodotto basta, in fase d'acquisto, raddoppiare la dotazione di memoria e scegliere un disco fisso un po' più capiente. Il modello giunto in prova è proposto al prezzo di 2.026,80 euro IVA inclusa. (e.r.g.)

## Sfida alle console

**V**IA e Apex Digital presentano PC Gaming Console ApeXtreme, la prima console per videogiochi da pc. Una vera rivoluzione, che darà filo da torcere alle varie Playstation 2, Xbox e Gamecube. A dire il vero, vedendo la configurazione hardware, si ha l'impressione di avere di fronte un vero e proprio pc. Solo le dimensioni della ApeXtreme ricalcano a grandi linee quelle delle più famose console. La parte hardware, sviluppata appunto da VIA, include un processore VIA C3 che viaggia alla fre-

quenza 1,4 gigahertz, sostenuto dal nuovo chipset VIA CN400. Il sottosistema video on board è basato invece su tecnologia VIA/S3 DeltaChrome Hi-Def DX9, che supporta le librerie DirectX 9, mentre per la sezione audio di tipo 5.1 è stato utilizzato il chip VIA Vinyl Six-TRAC. All'interno della console trova posto anche un hard disk da 20 gigabyte, utile per memorizzare video in DivX e file MP3. Per controllare la ApeXtreme è possibile collegare una tastiera, un mouse o un gamepad. Per funzionare adatterà il sistema operativo Windows XP in una versione particolare, con tempi di boot ridotti all'osso. Windows Media Player riconosce e riproduce automaticamente DVD (con il lettore in dotazione) e Video CD. Quindi non solo giochi, ma intrattenimento a 360 gradi, per avere finalmente vicino al televisore un prodotto versatile e completo. Per finire, ApeXtreme prevede una scheda di rete 10/100, una porta per connettere un modem, sei porte USB 2.0 (di cui quattro sul frontale), connettori video RCA, DVI e S-Video, oltre all'uscita Video component. Il prezzo fissato per il momento oscilla fra 299 e 399 dollari. (d.l.)



# Il mouse “ventilato”

**V**entole e pc vanno d'accordo e nessuno più si meraviglia. Ma che una ventolina sia montata dentro un mouse è sicuramente una novità. Soprattutto perché la sua funzione non è quella di raffreddarne i circuiti integrati, ma la mano. Ebbene sì, Infomaniak.it importa dalla Corea un prodotto innovativo, stravagante nella funzione ma di utilità tutta da dimostrare. Si tratta di un mouse con guscio a griglia e tanto di ventilatore interno che, ruotando, rinfresca il palmo della mano. Si dovrà probabilmente attendere le afose giornate estive per testare il prodotto e dimostrarne l'efficacia. Si chiama Clic n Joy Cool, offre due tasti e una rotellina e si affida alla tecnologia ottica, con tanto di base trasparente che si illumina quando il mouse è in funzione. Si collega al pc attraverso il cavo USB. È venduto al pubblico al prezzo di 49 euro IVA inclusa, un po' difficile da digerire per un mouse con filo. (d.d.v.)



# Windows per Portable Media Center

**L'**enorme successo che da tempo riscuotono i lettori audio digitali, unitamente alla grande diffusione dei formati video compressi e delle immagini JPG, sta spingendo molti produttori a realizzare player multimediali tascabili, capaci di riprodurre musica, filmati e immagini. Le previsioni di successo sembrano essere molto confortanti, al punto che Microsoft ha sviluppato un nuovo sistema operativo, di nome Windows Mobile per Portable Media Center, in stile XP, che si propone di animare la prossima generazione di player. La prima casa a presentare un prototipo compatibile con il nuovo OS è stata Creative, con il suo Zen Portable Media Center, un prodotto caratterizzato da un ampio display LCD, una porta USB 2.0, pulsanti e comandi ben posizionati e intuitivi, e un software per la gestione e il trasferimento dei vari contenuti multimediali dal pc. Sarà disponibile sul mercato a partire dalla fine del 2004 a un prezzo non ancora definito. (d.d.v.)

# Ti vedo e ti ascolto



**L**a mania del “tutto in uno” prende piede. Concentrare più funzioni all'interno di un unico apparecchio, per soddisfare più esigenze multimediali, sembra essere lo scopo di molti produttori. Su questa linea si muove anche Trust che, con il nuovo 782AV LCD Power Video, combina filmati, immagini e musica. La forma è quella di una videocamera digitale,

di aspetto piuttosto squadrato e con display LCD estraibile da quattro centimetri. Lo è anche nella sostanza, visto che può registrare filmati fino alla risoluzione di 640x480 pixel e 30 fps, nel formato MPEG-4, e memorizzarli su schede di memoria. Quella inclusa nella dotazione è una MultiMedia Card da 32 MB che può contenere fino a 7 minuti di video, un tempo di

molto prolungabile usando una card da 128 MB o una Secure-Digital da 512 MB, acquistabili ovviamente a parte. L'alloggiamento che ospita i due tipi di memoria è infatti il medesimo. Con il cavo video è poi possibile rivedere le riprese direttamente sullo schermo del televisore, mentre con quello USB si può trasferirle al pc. Grazie al sensore CMOS da 2 megapixel, il Power Video è in grado di generare immagini di 1.600x1.200 pixel reali, oppure 4 megapixel interpolati. Lo zoom digitale invece consente di ingrandire i soggetti per quattro volte.

Questo dispositivo ben si comporta anche sul fronte audio, consentendo sia di riprodurre la musica, sia di registrare, attraverso il microfono integrato, l'audio dall'ambiente esterno. In fase di lettura i formati supportati sono l'MP3 e il WAV, mentre la durata della registrazione è vincolata alla quantità di memoria a disposizione. Sulla MultiMedia Card in dotazione, per esempio, si possono registrare fino a 22 minuti. La batteria agli ioni di litio che anima la videocamera si ricarica attraverso il collegamento USB, senza richiedere l'utilizzo di un alimentatore esterno. Buono il prezzo a cui Trust propone il prodotto in questione: 164,95 euro IVA inclusa. (d.d.v.)





## Il monitor in onda

**L'**idea di guardare la TV sul monitor del pc acquista un fascino particolare quando si possiede uno schermo LCD, ancor di più se lo si può fare stando tranquillamente in poltrona e cambiando canale con il telecomando. È inoltre comodo poter disporre in casa di un televisore in più, anche nello studio, magari per distrarsi un po' durante le pause di lavoro. Con il nuovo TV Box De Lux di TX tutto ciò che occorre per mettere in pratica questo proposito è un semplice cavo di antenna. Si tratta infatti di un modulo esterno, da collegare direttamente alla porta VGA del monitor, che sia un LCD oppure un CRT. Quindi il dispositivo è utilizzabile a computer spento, senza dover sopportare i rumori tipici delle ventole in rotazione. Al suo interno è contenuto un sintonizzatore TV in grado di garantire un segnale in output con risoluzione massima di 1.024x768 pixel e funzione PiP (Picture in Picture). Consente inoltre la "sintonia fine" delle frequenze e offre gli ingressi Video composito e S-Video, per inoltrare al monitor il segnale video proveniente da una qualsiasi sorgente analogica. Il TV Box De Lux viene proposto al pubblico al prezzo di 129 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

## Digitale da sogno

**P**er i fotografi professionisti che resistono ancora alla tentazione del digitale, considerando insostituibili le loro avanzatissime macchine a pellicola, Canon propone una reflex dalle prestazioni stratosferiche. Si pone infatti al top della gamma delle reflex digitali e risponde all'appello con il nome di EOS 1-D Mark II. Sfrutta infatti un processore di immagine di seconda generazione, il DIGIC II e, come le sue sorelle minori, adotta un sensore CMOS di tipo APS-H fabbricato in casa Canon, ma con caratteristiche più avanzate: 28,7x19,1 millimetri e 8,5 megapixel di risoluzione (8,2 effettivi). La casa nipponica, infatti, preferisce affidarsi a questo tipo di sensori piuttosto che ai CCD, ritenendo questi ultimi avidi di energia e più predisposti a generare rumore sulle immagini, oltre che avere costi di produzione più elevati. Il buffer di memoria ampliato consente la gestione di 69 megapixel al secondo, il che si traduce in 40 esposizioni a raffica (8,5 scatti al secondo in JPEG), valore che passa a 20 se si sceglie di registrare le immagini in formato RAW, gestito dal nuovo software EOS Viewer Utility. Avanzatissima la tecnologia che controlla tutte le altre funzioni, dal bilanciamento del bianco alla compensazione dell'esposizione, dal sistema di messa a fuoco su 59 punti fino alla scelta della sensibilità del sensore, che raggiunge il valore massimo di 3.200 ISO. Le immagini sono registrate su schede di memoria CF e SD, con possibilità di passare da una all'altra a seconda di situazione ed esigenze, mentre l'esposizione di tipo E-TTL II migliora gli scatti con il flash quando i soggetti sono in movimento o decentrati rispetto all'inquadratura. La nuova EOS sarà disponibile sul mercato italiano a partire dal mese di aprile, al prezzo di 4.800 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

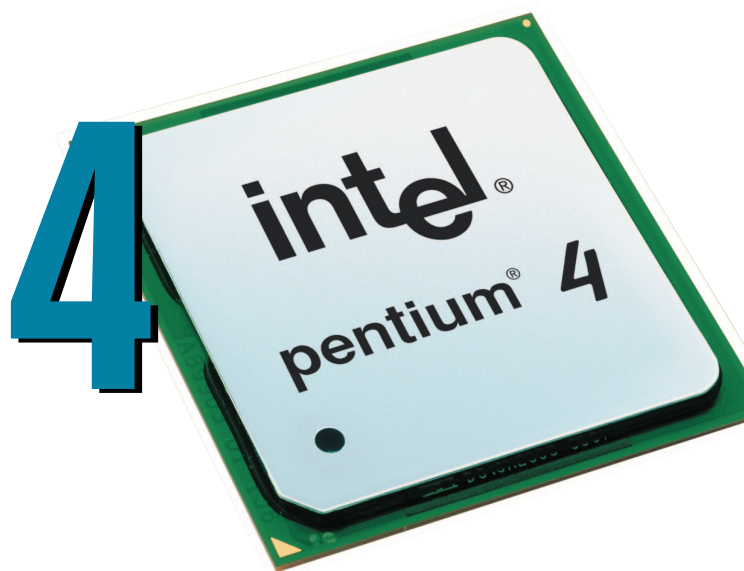
## Compressore video

**A** conferma del successo dei dispositivi di acquisizione video, anche Plextor si concentra su questo settore e propone il nuovo **ConvertX PX-M402U**, un modulo esterno dall'aspetto elegante e dalle dimensioni contenute, da collegare al pc attraverso un connettore USB 2.0. Dotato degli ingressi Video composito e S-Video, oltre che dei classici connettori audio RCA (canali destro e sinistro), è in grado di digitalizzare i filmati provenienti da qualsiasi sorgente video analogica, come TV, videoregistratori, camcorder, decoder satellitari e così via, eseguendo la compressione in tempo reale nei formati video oggi più diffusi. Ciò significa che, mentre il videoregistratore o la telecamera riproducono un nastro, il dispositivo di Plextor può eseguirne la digitalizzazione nei formati DivX, MPEG-4, MPEG-2 compatibile DVD video, o MPEG-1

compatibile CD video. Si ottengono così file già compressi, più facili da gestire e pronti per essere trasferiti su CD o DVD. Il tutto risparmiando tempo, quello necessario alla compressione via software, che fino a poco tempo fa si eseguiva dopo aver catturato il video in formato non compresso. Per l'editing dei filmati viene fornito il software WinDVD Creator di InterVideo. Le capacità di elaborazione in real time rendono possibile l'utilizzo del PX-M402U in abbinamento a sistemi poco potenti, non demandando alcuno dei calcoli al processore centrale di sistema. Stando infatti a quanto dichiarato da Plextor, un Pentium III da 800 MHz e 256 MB di memoria rappresenta la configurazione minima grazie alla quale il compressore dovrebbe funzionare al meglio. Un processore più potente, comunque, non fa mai male. (d.d.v.)



# Il nuovo Pentium delude



**Intel lancia Prescott, la terza generazione del Pentium 4, con un processo produttivo sofisticato, ma prestazioni scarse e consumi alti**

*di Maurizio Lazzaretti*

**La** storia si ripete. Alla presentazione del primo Pentium 4 nell'autunno del 2000, il povero Willamette da 1,4 GHz accoppiato alle sfortunate memorie RDRAM non riusciva a battere il tranquillo Pentium III, o l'Athlon 1.400, neanche usando i benchmark più esotici. Ma un anno dopo Northwood, con un core migliorato, una tecnologia produttiva passata a 130 nanometri, RAM normali e frequenza portata dai 2 GHz originari ai 3,4 GHz degli annunci di oggi, hanno spazzato via la concorrenza. In particolare, il cambio di processo di produzione permise a Intel di dimezzare i consumi del primo Northwood da 2 GHz rispetto al Willamette con la stessa frequenza, premessa indispensabile per potere aumentare

## Prestazioni a confronto

Produttore/Modello	Processore	Scheda grafica/RAM	Sysmark 2002	3D Mark 2001
CDC Premium Extreme	Pentium 4 3,2XE GHz	ATI Radeon 9800 Pro/128	344	19.449
Frael Leonhard P432PW	Pentium 4 3,2 GHz	Sapphire Radeon 9800 Pro/256	320	18.003
Olidata Alicon	Pentium 4 3,2 GHz	Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra	318	16.828
CDC Premium Athlon 64FX-51	Athlon 64-FX	ATI Radeon 9800 Pro/128	318	19.704
Frael Leonhard AT6434PW	Athlon 64 3400+	Sapphire Radeon 9800XT/256	306	21.094
Olidata Alicon 4 3200	Pentium 4 3,2E GHz Prescott	Sapphire Radeon 9800XT/256	292	18.499
Olidata Alicon 4 3200	Pentium 4 3,2E GHz Prescott	Ge Force FX 5950 Ultra/256	292	17.020
Wellcome Creator M8570	Pentium 4 3 Ghz	Sapphire Radeon 9800 Pro/128	291	17.394
Intel desktop board D875PBZ	Pentium 4 3,4XE GHz	MSI Geforce FX 5900 Ultra/256	357	18.904
Intel desktop board D875PBZ	Pentium 4 3,2XE GHz	MSI Geforce FX 5900 Ultra/256	336	18.278
Intel desktop board D875PBZ	Pentium 4 3,4 GHz	MSI Geforce FX 5900 Ultra/256	334	17.393
Intel desktop board D875PBZ	Pentium 4 3,2 GHz	MSI Geforce FX 5900 Ultra/256	325	16.824
Intel desktop board D875PBZ	Pentium 4 3,2E GHz Prescott	MSI Geforce FX 5900 Ultra/256	312	16.948
Intel desktop board D875PBZ	Pentium 4 3 GHz	MSI Geforce FX 5900 Ultra/256	307	16.443

38

**Inchiesta**

46

**Attualità**

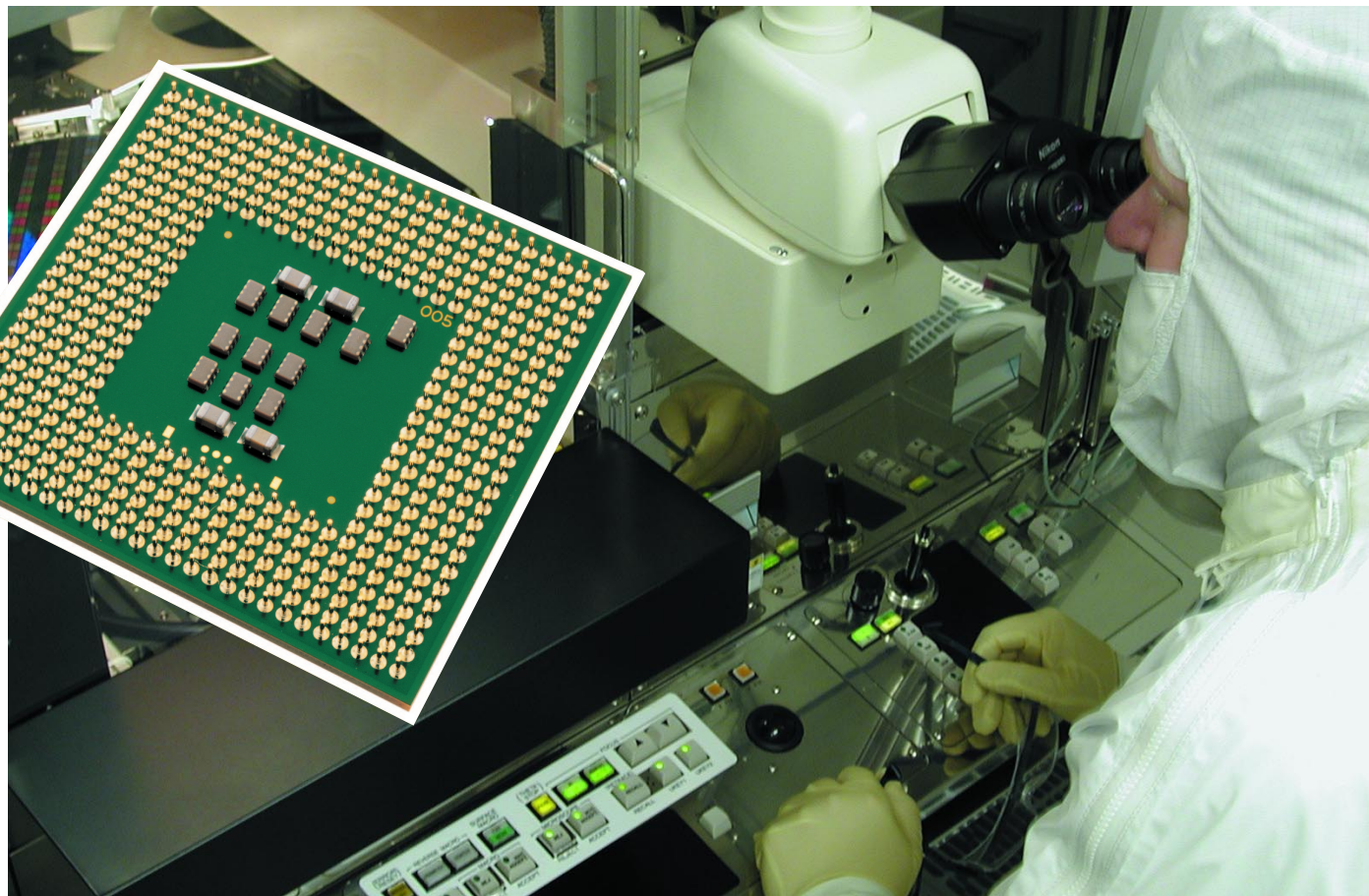
56

**In copertina**

76

**In profondità**





3D Mark 2003	Unreal 2003	SpecInt	SpecFP
5.856	255	-	-
5.850	228	-	-
5.890	220	-	-
6.065	265	-	-
6.710	284	-	-
6.505	234	-	-
6.675	229	-	-
5.767	220	-	-
6.530	-	1.544	1.560
6.455	-	1.466	1.505
6.405	-	1.269	1.314
6.314	-	1.204	1.251
6.438	-	1.280	1.419
6.252	-	1.146	1.214

aggressivamente la frequenza durante l'affinamento delle tecnologie di produzione. Prescott è la terza generazione di Pentium 4 e non si discosta dalle casistiche precedenti. Dai 180 nanometri del primo Pentium 4 siamo arrivati a 90 nanometri con connessioni in rame, i wafer sono passati da 200 a 300 mm, garantendo costi di produzione più bassi. Unica nota stonata è la mancata riduzione dei consumi del nuovo P4, che rischia di compromettere le sue possibilità di superare i 4 GHz di frequenza.

### Un processore di passaggio

Le quattro versioni di Prescott annunciate all'inizio di febbraio utilizzano ancora il Socket 478 dei Pentium 4 in circolazione, che verrà sostituito a metà anno dal Socket 775 e da un'architettura completamente nuova del chipset, con l'introduzione del bus PCI Express e delle memorie DDR2. Per il vecchio Socket è prevista, quindi, una sola nuova versione di Prescott a 3,4 GHz, caratterizzata da un consumo di 103 watt e una corrente massima di 91

# 90

## Scelta di campo

# 94

## La dura legge del bit

ampère (le versioni fino a 3 GHz consumano 89 watt e 78 ampère). La compatibilità dei processori Prescott con le schede madri in circolazione è purtroppo molto bassa, anche se tutti i costruttori taiwanesi avevano sovradiimensionato la sezione dei regolatori di alimentazione da mesi, come per esempio Gigabyte, con il modulo addizionale che aggiunge 3 gruppi di regolatori di tensione ai 3 già montati sulle schede. Una mossa che non è servita a nulla: solo le revisioni 2.0 delle schede madri Gigabyte supportano Prescott, a causa di una modifica delle specifiche FMB di Intel. Per ogni costruttore occorre consultare sul sito web quali sono i modelli certificati Prescott, anche se per le versioni del nuovo Pentium 4 fino a 3 GHz la corrente richiesta è alla portata di qualunque scheda madre basata su chipset 865 e 875. Intel ha comunque promesso di abbassare la "fame" di corrente dei due Prescott più veloci entro la fine dell'anno, in modo da renderli compatibili con tutte le schede madri in circolazione. Viste le prestazioni di Prescott, il problema è molto sentito solo dagli OEM, costretti ad usare schede madri nuove più costose. Agli utenti un upgrade al nuovo processore non garantisce un incremento di prestazioni accettabile, nemmeno scegliendo le versioni più veloci. Intel ha infatti intenzione di sostituire al più presto i Pentium 4 Northwood con le versioni Prescott, garantendo a parità di frequenza gli stessi prezzi.

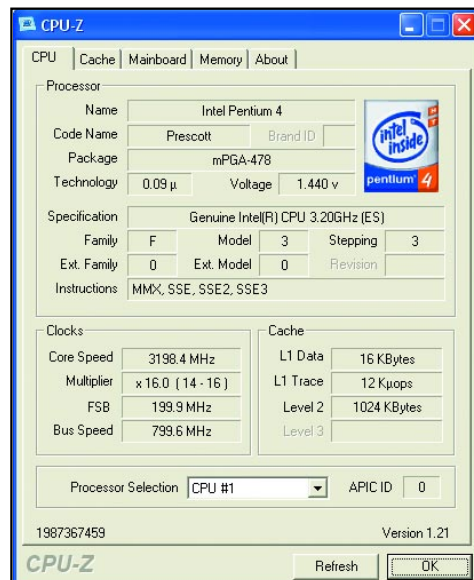
## Il problema dei 90 nanometri

Prescott, invece di dimezzare i consumi come sempre era successo nei cambi precedenti di tecnologie costruttive, li ha addirittura aumentati. La riduzione delle dimensioni dei singoli transistor a ogni cambio di architettura è arrivata al punto in cui alcuni dei componenti usati non sono più scalabili, senza modificarne le caratteristiche. Intel ha probabilmente sottovalutato il peso sempre più crescente delle correnti di dispersione fra gli elettrodi dei transistor, ormai dalle dimensioni incredibilmente sottili, con il risultato che i chip a 90 nanometri consumano quasi più

## P4: i nuovi prezzi

3,4XE GHz, 2M cache, FSB 800	999
3,2XE GHz, 2M cache, FSB 800	925
3,4E GHz, 1M cache, FSB 800	417
3,4 GHz, 512k cache, FSB 800	417
3,2E GHz, 1M cache, FSB 800	278
3,2 GHz, 512k cache, FSB 800	278
3,0E GHz, 1M cache, FSB 800	218
3,0 GHz, 512k cache, FSB 800	218
3,06 GHz, 512k cache, FSB 533	218
2,8E GHz, 1M cache, FSB 800	178
2,8 GHz, 512k cache, FSB 800	178
2,8A GHz, 1M cache, FSB 533	163
2,8 GHz, 512k cache, FSB 533	163
2,6 GHz, 512k cache, FSB 800	178
2,66 GHz 512k cache, FSB 533	163

Nota: prezzi industriali in dollari per quantità 1.000 pezzi senza IVA



## Prescott raddoppia entrambe le cache interne

corrente quando sono nulla facenti rispetto a quando sono impegnati in operazioni complesse. Il diossido di silicio (SiO<sub>2</sub>) usato da Intel nelle ultime sette generazioni di processi produttivi è arrivato in pratica al capolinea e andava sostituito con nuovi materiali, oppure aiutato, come ha fatto IBM, con un migliore isolamento, grazie al SOI, peraltro adottato da AMD già a 130 nanometri. IBM, infatti, è ora in produzione a 90 nanometri con il Power 970, il PowerPC a 64 bit usato anche da Apple. A 2 GHz la CPU consuma solo 24 watt, contro i 50 watt di quella alla stessa frequenza costruita a 130 nanometri. Intel si è accorta, sebbene un po' tardivamente, che, rendendo la base dei transistor sempre più sottile, la corrente di dispersione aumentava in maniera drammatica, e ha cercato di rimediare al problema, prima con tecnologie tradizionali, ottenendo gli scarsi risultati di Prescott. Per il futuro, il reparto di ricerca di Intel ha trovato un nuovo materiale da sostituire al diossido di silicio, denominato per ora high-k, che ha la caratteristica di mantenere la corrente a zero con pochissima dispersione quando inattivo, ed è in grado di passare velocemente alla massima corrente quando attivato. La fabbricazione di transistor con il nuovo high-k sembra però molto complessa e Intel prevede di applicarla alla produzione di massa non prima della produzione a 45 nanometri prevista per il 2007. Come verranno risolti i problemi di dissipazione delle CPU prodotte nei prossimi anni non è per nulla chiaro.

## Un'architettura più sofisticata

Prescott utilizza gli stessi componenti del suo predecessore, il Pentium 4 Northwood, ma raddoppia entrambe le cache portando da 8 a 16 KB quella di primo livello e da 512 KB a 1 MB quella di secondo livello. La gestione del secondo processore virtuale con l'Hyper Threading è ►



migliorata, introducendo più risorse condivise e 13 nuove istruzioni denominate SSE3, che hanno ovviamente bisogno di una ricompilazione del codice sorgente del programma per essere sfruttate. Per permettere al processore di superare i 4 GHz, Intel ha riprogettato la distribuzione del clock all'interno del chip fra le varie unità di esecuzione e ha aumentato la pipeline di esecuzione delle istruzioni da 21 a 32 stadi. Una modifica classica e inevitabile per incrementare la frequenza di un chip, ma che ha l'effetto collaterale di diminuire pesantemente le prestazioni a parità di frequenza. La pipeline di esecuzione è una specie di catena di montaggio, che più si allunga più "può essere fatta andare veloce", ma ad ogni interruzione del flusso del codice, per un salto o per un dato in attesa di lettura dalla cache, si ferma e tutto riparte dall'inizio. Ecco il motivo per cui un Pentium 4 Prescott non può andare più veloce di un Northwood alla stessa frequenza, nonostante la cache maggiorata. Per Intel, Prescott è però molto più economico da produrre di Northwood, grazie al fatto che il chip occupa solo 112 millimetri quadrati con 125 milioni di transistor, contro i 131 millimetri quadrati di Northwood con i suoi 55 milioni di transistor.

### Una babele di sigle

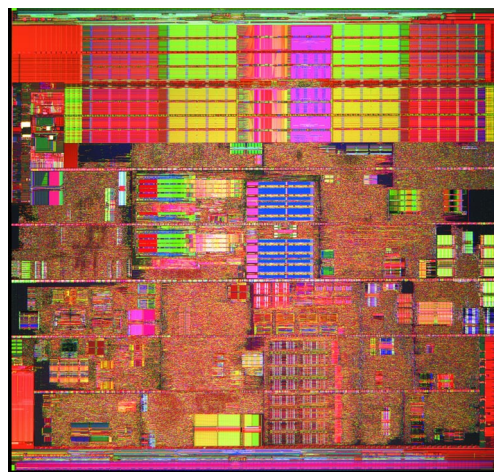
Il nome ufficiale di Prescott resta Pentium 4 con Hyperthreading, quindi per differenziare nei prossimi mesi le quattro versioni di Pentium 4 per Socket 478 in circolazione Intel userà delle sigle indicate dopo la frequenza. Quindi, i Prescott da 2,8/3,0 e 3,2 GHz saranno i modelli "E", i Northwood standard resteranno senza sigla, mentre lo strano Prescott 2,8 con bus a 533 e senza HT avrà la lettera "A". Oltre ai core Northwood e Prescott, Intel vende a caro prezzo anche i P4 Extreme Edition da 3,2 e 3,4 GHz, contraddistinti da 2 MB di cache di terzo livello e dalla sigla XE oppure EE, a seconda dei listini. Prescott da 3,4 GHz arriverà fra un mese, completando in pratica tutta la gamma di frequenze disponibili per il Pentium 4, e facendo capire l'intenzione di Intel di rimpiazzare il prima possibile Northwood a tutte le frequenze. I prezzi dei nuovi processori sono infatti uguali a quelli che vanno a sostituire, e non potrebbe essere altrimenti viste le prestazioni in generale inferiori di Prescott rispetto ai vecchi P4 a parità di frequenza. Le dimensioni più ridotte del die e le nuove fabbriche in produzione con wafer da 300 millimetri, rendono più economico a Intel produrre Prescott che Northwood, nonostante la sua maggiore complessità. Nessuna novità per la gamma dei Celeron, ormai totalmente abbandonata dal mercato anche se offre processori da 2,7/2,8 GHz per poco più di 100 dollari. La cache ridotta da 128 KB e il bus sempre bloccato a 400 MHz sono ormai un freno esagerato rispetto alle frequenze sempre più alte disponibili. Con l'arrivo di Prescott il Celeron potrebbe ritornare competitivo raddoppiando la cache e portando il bus a 533 MHz, anche se non è ancora ben chiaro se i nuovi Celeron saranno basati sulla nuova architettura o semplicemente su quella vecchia ridotta a 90 nanometri.

### Risultati deludenti

Riassumendo, Prescott a 3,2 GHz consuma molto di più di un Pentium 4 Northwood a parità di frequenza, e offre prestazioni inferiori, più o meno evidenziate a seconda del tipo di benchmark usato. Intel però non lo fa pagare di più e conta di sostituire i P4 attuali senza fare particolari azioni di marketing nei prossimi mesi. Unico problema, la dissipazione eccessiva del nuovo arrivato e la compatibilità con le schede madri in circolazione. Cosa che probabilmente ha impedito il lancio di Prescott a una velocità di clock maggiore, assolutamente necessaria almeno per garantire prestazioni paragonabili ai processori che deve sostituire.

Dai test di laboratorio di PC WORLD ITALIA Prescott a 3,2 GHz ha particolarmente deluso le aspettative anche escludendo quel piccolo mostro del Pentium 4 Extreme Edition con 2 MB di cache. Quest'ultimo è stato aggior-

### La struttura di Prescott con le ampie zone delle cache



nato come il P4 standard a 3,4 GHz, il massimo raggiungibile dal vecchio core Northwood, rendendo Prescott ancora meno competitivo. Il pc di Olidata, provato nel nostro laboratorio, ha "sfornato" risultati molto vicini a quello dei pc dotati di Pentium 4 a 3 GHz, sia con scheda grafica Nvidia sia con una ATI di fascia alta. L'Athlon 64 3400+ ha fatto di meglio nei test Sysmark 2002, e il record assoluto nei test grafici 3DMark01 e 03.

Per comparare il nuovo arrivato con i Pentium 4 da 3,4 GHz, non ancora usciti in commercio, abbiamo utilizzato una scheda madre Intel e dei processori di pre-produzione, basandosi su una configurazione fissa che prevedeva 512 MB di DDR400 e una scheda video MSI GeForce FX 5900 Ultra. Prescott è sempre finito dietro al gemello Northwood, anche se il distacco rispetto al pc testato in laboratorio è meno marcato. Solo nei benchmark classici per processore, quale lo Spec, Prescott è uscito vincitore, specialmente nella parte dei calcoli in virgola mobile, che testimoniano un miglioramento di questa parte del processore. ■

# Carico e scarico





**L'e-mail** arriva dall'America e a prima vista sembra spam. Ma questa volta coglie nel segno, e infatti non la cancelli subito come fai con tutta la posta indesiderata che ogni giorno ti intasa la casella. L'oggetto parla chiaro: stai effettuando file sharing illegale. Il corpo del messaggio è anche più esplicito, e più o meno recita così: "Ti informiamo che il tuo computer è stato sottoposto a scansione, e sotto l'indirizzo IP XX.XXX.XX.XXX sono stati rinvenuti e confiscati alcuni contenuti". E tu, come altri tre (3!) milioni di italiani, secondo i dati raccolti da ACNielsen e divulgati dal FIMI, l'associazione dei discografici italiani, vieni colto dal dubbio: sarà perché mi sono fatto un po' prendere la mano dal peer-to-peer? Sarà colpa dell'ADSL? Avrò abusato

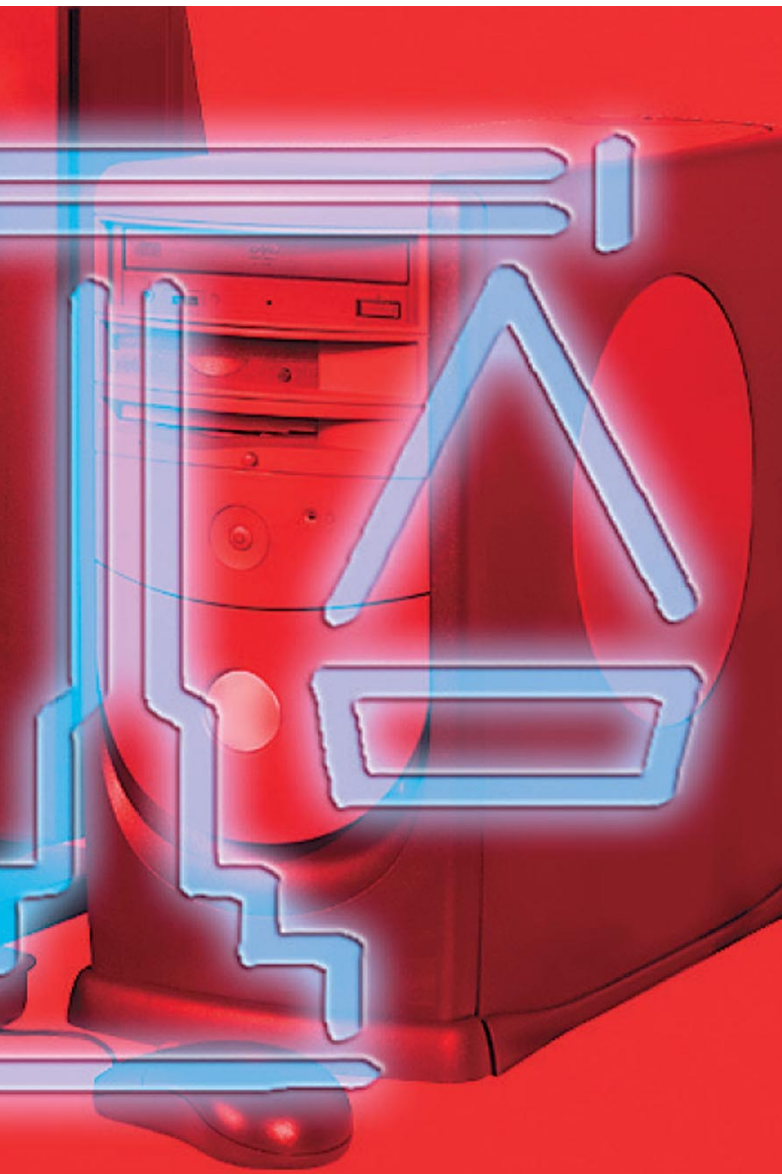
**I discografici annunciano persecuzioni nei confronti degli utenti di file sharing, e subito si scatenano le polemiche. Ecco le opinioni di avvocati, politici, attivisti e semplici sostenitori del libero scambio**

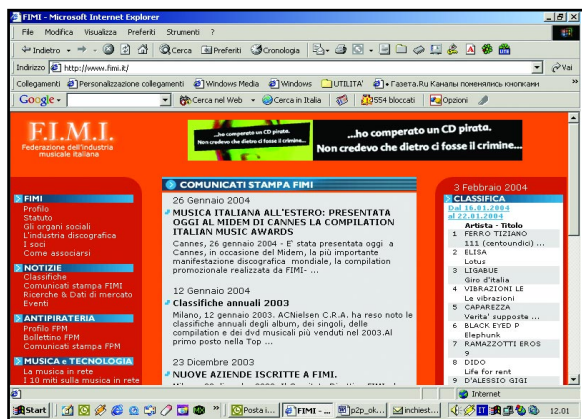
*di Ilaria Roncaglia*

della fibra ottica di Fastweb? E soprattutto, chi mi spia, e come fa a controllare quello che faccio? Cancellare dal tuo hard disk tutti i file con estensione Mp3 o MPEG, compresi quelli che hai copiato dal CD o DVD che ti hanno regalato per Natale, sarebbe una mossa avventata. Tanto più che in questo caso si tratta "solo" di due righe d'accompagnamento al worm Sober.C, come segnalato dal sito Urban Legends all'indirizzo [www.snopes.com/inboxer/hoaxes/-download.asp](http://www.snopes.com/inboxer/hoaxes/-download.asp).

Il problema però si pone comunque, e tocca quella delicata sfera commerciale che contrasta in pieno con il libero scambio cui per sua stessa natura la Rete si presterebbe, passando per alcune considerazioni di ordine legale, nel tentativo di interpretazione di un testo che sotto molti aspetti non è poi così chiaro. Quel che è certo è che il fenomeno dello scambio di file attraverso i client peer-to-peer, o P2P, ha assunto proporzioni gigantesche: è entrato velocemente a fare parte delle abitudini più consolidate dei navigatori Internet e continua a preoccupare i produttori di software, musica e film, che cercano di correre ai ripari come possono. Con motivazioni e metodi che scatenano proteste, polemiche e vere e proprie battaglie combattute sul terreno tecnico e giuridico, senza esclusione di colpi bassi. Al centro, gli utenti, che oppongono le proprie argomentazioni, prima fra tutte il fatto che il sistema in sé non è illegale; tanto più che il file-sharing è una pratica senza scopo di lucro, senza un diretto ritorno economico. Anzi: chi condivide mette a disposizione il proprio computer, la propria banda, il proprio tempo.

Le riflessioni da fare su questa rivoluzionaria tecnologia sono molte; per quanto riguarda gli aspetti più pratici, e le modalità di utilizzo dei vari sistemi si rimanda all'articolo di Claudio Leonardi a pagina 220 di questo numero di *-pc world italia-*. In questa sede, si cercherà di fornire un quadro il più possibile ampio e obbiettivo, con qualche spunto che possa servire a farne un uso il più possibile consapevole.





## FIMI ha annunciato denunce penali per gli utenti del P2P

### Reato penale?

Fermo restando che l'opera d'ingegno vada salvaguardata da eventuali abusi, la legge italiana sul copyright si presta a diverse interpretazioni, soprattutto per quanto riguarda il web. Sul fatto che lo scambio in Rete di materiale protetto da copyright debba essere punito severamente non ha ovviamente dubbi **Enzo Mazza**, direttore di FIMI, l'associazione italiana dei discografici: anzi, di recente ha creato un certo scalpore il suo annuncio, nel corso di un'intervista pubblicata su Punto Informatico (<http://punto-informatico.it>), dell'intenzione di perseguire penalmente gli utenti di file sharing. Lo spauracchio di possibili implicazioni sul piano del diritto penale ha suscitato naturalmente un vespaio di polemiche da parte dei fruitori di questo tipo di sistemi, e per difendere le loro ragioni sono scesi in campo anche avvocati e giuristi. Alle obiezioni mosse, prima fra tutte quella che mettere in

condivisione dei file sia, in sè, considerabile un reato penale, Mazza risponde che "non sarà una certezza, ma lo scopo di FIMI è provarci". E prosegue: "L'operazione ha lo scopo prevalente di ricordare che il fenomeno è illecito e danneggia la crescita dei nuovi servizi legali. Chi andrà a scaricare dai servizi a pagamento se continua a esistere la possibilità di scaricare gratuitamente? Basta collegarsi al noto programma per il file sharing Kazaa per rendersi conto della situazione". Ma in questa crociata contro il download, che dagli utenti viene percepita come un sopruso, c'è una soglia minima di tolleranza, per esempio nel numero di file scaricati? "Chi desidera scaricare gratuitamente", precisa Mazza, "deve assumersi le proprie responsabilità. Comunque, noi stiamo parlando di heavy uploader (utenti che mettono in condivisione pesanti quantità di file, ndr): si cerca di concentrarsi sui fenomeni più evidenti e pericolosi".



## New Global: una guida all'uso consapevole del file sharing

## Licenze fluide

**I**l progetto Creative Commons (<http://creativecommons.org>) è stato fondato nel 2001, e a dicembre del 2002 è avvenuto il rilascio di un set di licenze che garantiscono il libero riutilizzo pubblico di un'opera. Prendendo in parte ispirazione dalla licenza GNU/GPL della Free Software Foundation, Creative Commons ha sviluppato diverse varianti applicabili al web che permettono alle persone di destinare al pubblico dominio le loro creazioni - o di mantenere il copyright su di esse, garantendone contemporaneamente il libero utilizzo per determinati scopi e a determinate condizioni. A differenza della GNU/GPL, le licenze Creative Commons non nascono per il software, bensì per altre tipologie di opere: siti web, musica, fotografia, letteratura, etc. Permettono all'autore di offrire a chiunque lo desideri parte dei diritti, a sua discrezione, e sotto certe condizioni. Più nel dettaglio e schematicamente, ogni licenza **impone al pubblico di**:

- chiedere il permesso all'autore per tutti quei comportamenti che hai deciso di limitare, come le rielaborazioni dell'opera o il suo utilizzo commerciale
  - mantenere intatte le indicazioni sul copyright su ogni copia della tua opera
  - non usare tecniche che limitino l'uso legittimo della tua opera da parte del pubblico
- Permette al pubblico**, ammesso che si rispettino i termini della licenza stessa, di:
- copiare l'opera
  - distribuirla
  - mostrarla o eseguirla in pubblico
  - eseguirla in pubblico in forma digitale (webcasting)
  - convertire l'opera in altro formato preservandone l'integrità (copia conforme, non rielaborata)
- Per saperne di più, <http://creativecommons.org>.



## Un po' di norme

**E**cco una breve panoramica degli articoli della LdA (Legge sul diritto d'autore) 633/41 che potrebbero riguardare più direttamente lo scambio di file su Internet:

**L'articolo 171 recita:** è punito con la multa da lire 100.000 a lire 4.000.000 chiunque, senza averne diritto, a qualsiasi scopo e in qualsiasi forma (...) riproduce, (...) diffonde (...) un'opera altrui". In questa fattispecie non è previsto un dolo specifico, cioè il fine di lucro o un qualsiasi altro fine perseguito dall'utente, ma è sufficiente ricorra la coscienza e volontà di porre in atto la condotta vietata, anche per uso personale. Si tratta comunque di un reato amministrativo punibile con pene pecuniarie.

**L'art. 174-ter** prevede una sanzione amministrativa pecuniaria di 154 euro, oltre alla confisca del materiale, per chi abusivamente utilizza, anche via etere o via cavo, duplica, riproduce, in tutto o in parte, con qualsiasi procedimento, anche avvalendosi di strumenti atti ad eludere le misure tecnologiche di protezione, opere o materiali protetti. Anche in questa ipotesi la sanzione non è esclusa dall'assenza del fine di lucro o dal fatto che l'utente faccia un uso esclusivamente personale del materiale. Questa norma dovrebbe applicarsi al p2p, perché il download comporta una duplicazione, quando sia trasferito materiale (che era) protetto da misure tecnologiche di protezione, che l'utente o altri abbiano rimosso (sempre se la rimo-

zione sia stata fatta senza scopo di lucro, altrimenti si ricade nell'ipotesi ben più grave dell'art. 171-ter).

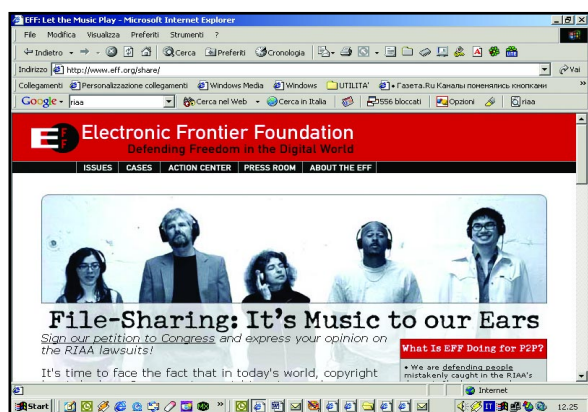
**L'art. 171-ter** prevede la punizione, se il fatto è commesso a fini di lucro e per uso non personale, con la reclusione da sei mesi a tre anni e con la multa da cinque a trenta milioni di lire, chiunque abusivamente duplica, riproduce, trasmette o diffonde in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, un'opera dell'ingegno destinata al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio, dischi, nastri o supporti analoghi ovvero ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento.

Riassumendo, la duplicazione abusiva dell'opera tutelata dal diritto d'autore tramite il P2P pare così sanzionata:

**A)** se con scopo di lucro e uso non personale: reclusione da sei mesi a tre anni e multa da cinque a trenta milioni di lire.

**B)** senza scopo di lucro e/o per uso personale: multa da lire 100.000 a lire 4.000.000.

**C)** senza scopo di lucro e/o per uso personale, riguardo a opere protette da misure tecnologiche di protezione: sanzione amministrativa pecuniaria di euro 154 e sanzioni accessorie della confisca del materiale e della pubblicazione del provvedimento su un giornale quotidiano a diffusione nazionale (la multa è aumentata nei casi più gravi).



### In America la EFF conduce battaglie per il libero scambio

Al di là dei dubbi sulla quantità di file che dovrebbero costituire la soglia sospetta, cifra che non può essere stabilita arbitrariamente né dalle major né dagli utenti, a questo punto viene da chiedersi come dovrebbero svolgersi le procedure di indagine: a scambiarsi i file ci sono milioni di utenti, come pretendere di poter entrare nei loro computer per provare che stanno effettuando un'attività illecita? "Noi abbiamo fatto diverse segnalazioni

sulla base di ciò che è davanti agli occhi di tutti", replica Mazza. "L'attività investigativa viene svolta dalla polizia, e come acciuffare i distributori non è un nostro problema. Non credo che si debbano perseguire milioni di persone, quel che è certo è che la potenzialità del fenomeno è enorme: da un lato c'è la necessità di un'offerta, dall'altro la necessità di contrastare l'illecito".

### Operazioni difficili

La domanda è stata rivolta a **Claudio Caroselli**, direttore della Sezione Operativa della Polizia delle Poste e Telecomunicazioni, che in effetti ammette come "sia difficile rintracciare chi scarica musica, proprio dal punto di vista operativo: è possibile che un utente si colleghi tramite questo tipo di programmi anche per altri motivi. Come si fa a dimostrare che effettivamente ci sia un illecito? Insomma, ci sono pochi strumenti che aiutino a fornire una prova all'autorità giudiziaria."

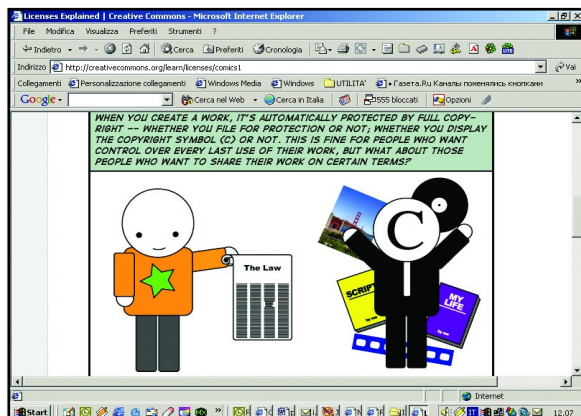
Tuttavia, le associazioni dei discografici non demordono e proseguono con la loro battaglia legale e informativa dai toni che sfiorano il terrorismo psicologico, in alcuni casi senza neanche preoccuparsi troppo della distinzione tra la tecnologia in sé e l'uso che se ne fa. Ma quanto pagano le strategie che mirano a diffondere la cultura del diritto d'autore colpendo gli utenti P2P più attivi, in ►

## Chiudete le porte

**N**ei mesi scorsi, prima che una sentenza smantellasse questo diritto, la RIAA poteva esigere dai provider, senza bisogno di un ordine della magistratura, i dati personali dei clienti sospettati di effettuare download illegali. Non è escluso che per l'individuazione degli utenti da perseguire venissero utilizzati software appositamente studiati: per farsi un'idea di come funzionino, basta esaminare le caratteristiche tecniche di prodotti come P2P File Sharing ([www.rebrandsoftware.com](http://www.rebrandsoftware.com)) o P2P Tracker ([www.assetmetrix.com/solutions/p2p](http://www.assetmetrix.com/solutions/p2p)). Per mettersi al riparo da occhi indiscreti che potrebbero minare la privacy, esistono però già dei rimedi: in Rete ci sono le liste degli IP address utilizzati per individuare i potenziali indagati, i client più evoluti come Emule sono in grado di supportarne il filtraggio in modo da lasciare fuori gli intrusi, e se non bastasse si può ricorrere a Peer Guardian ([www.peerguardian.net](http://www.peerguardian.net)), una piccola utility di semplice utilizzo e installazione che consente di tenere gli IP indesiderati fuori dal computer. Un'alternativa è Protowall, che blocca i pacchetti in entrata a livello di sistema; secondo le informazioni pubblicate sul sito (<http://bluetack.co.uk/pwhelp>) la nuova utility è in grado di usare la CPU in misura inferiore all'1 per cento. Per approfondire, si veda la rubrica "Freeware" di questo numero.

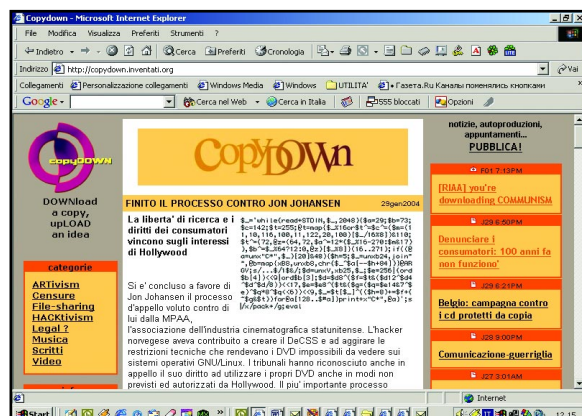
modo che servano da "monito" per tutti gli altri? L'esempio statunitense per certi versi parla chiaro: secondo la società di ricerche **NDP Group** ([www.npd.com](http://www.npd.com)), nell'arco di tempo tra settembre e novembre dello scorso anno il numero di utenti del P2P è tornato a salire: una crescita del 14 per cento dopo sei mesi di tendenza al ribasso alimentata dagli attacchi a tappeto della **RIAA**, l'associazione americana degli industriali della musica. A partire dal mese di aprile, la RIAA aveva iniziato a condurre un'aspra battaglia legale e informativa nei confronti degli utenti, poi risoltasi nell'applicazione di qualche sanzione amministrativa. In quest'occasione, aveva scosso l'opinione pubblica la notizia che nel mirino ci fossero anche una bambina e un ottuagenario che non possedeva un pc.

### Creative Commons, l'alternativa al copyright nell'era digitale



### Come l'America

In un clima così esasperato non stupisce che gli utenti P2P si sentano accerchiati e minati nei loro diritti e libertà digitali. L'Italia parrebbe infatti apprestarsi a mutuare dagli Stati Uniti politiche repressive che in qualche modo hanno già dimostrato la loro inutilità oltreoceano: su questo punto non ha dubbi il senatore dei Verdi **Fiorello Cortiana**, da tempo impegnato sul fronte della cultura digitale. Il timore è che "anche in Italia si possano verificare derive pericolose come negli USA, dove i discografici hanno potuto per un certo tempo obbligare gli ISP a fornire i nomi degli utenti P2P senza bisogno dell'ordine di un magistrato". Cortiana ha anche partecipato in prima persona alla redazione di una guida a cura dell'associazione Newglobal, ([www.newglobal.it](http://www.newglobal.it)), della quale è in corso una stesura aggiornata. "L'intento della guida", spiega, "è quello di allentare la tensione e di assicurare gli utenti sull'utilizzo dei programmi di file sharing, perché non si sentano intimiditi". Cortiana esprime rammarico per l'annuncio di FIMI sulle intenzioni di denunciare penalmente chi condivide file protetti da copyright: "Mi dispiace", spiega, "che Enzo Mazza abbia fatto un passo indietro e abbia rinunciato a uno sguardo aperto verso nuove forme di marketing, ripiegando su dichiarazioni



### Copydown: autoproduzioni e libera circolazione delle idee

che tendono a colpevolizzare gli utenti di file sharing. E anche laddove si riuscisse nell'intento di colpevolizzare qualche utente a titolo di exemplum, non si fermerebbe il potere della Rete che ha natura comunicazionale, e non meramente commerciale".

Un'istanza, quest'ultima, della quale sono ancora più convinti gli attivisti digitali. Per esempio, il sito <http://copydown.inventati.org> fornisce notevoli spunti di riflessione sulle tematiche relative alle nuove forme di diffusione delle cosiddette opere d'ingegno in Rete. Il progetto, come si legge nella sezione "idea", "è un tentativo di praticare e diffondere la libera circolazione delle informazioni e delle autoproduzioni, uno spazio per parlare di diritto d'autore, copyleft e licenze libere". Il tutto assolutamente slegato da qualsiasi logica commerciale e



seguendo la filosofia open source. In particolare, la sezione "musica" dà ampio spazio a brani scaricabili liberamente per volontà stessa degli artisti, che ricorrono a licenze libere (come Creative Commons), con cui si garantisce al pubblico la libertà di copiare, rieseguire, riadattare le proprie opere, mettendosi contemporaneamente al riparo da eventuali forme di sfruttamento. Una formula che ben si adatta alla Rete e al file sharing, e garantisce nello stesso tempo la tutela della creazione artistica.

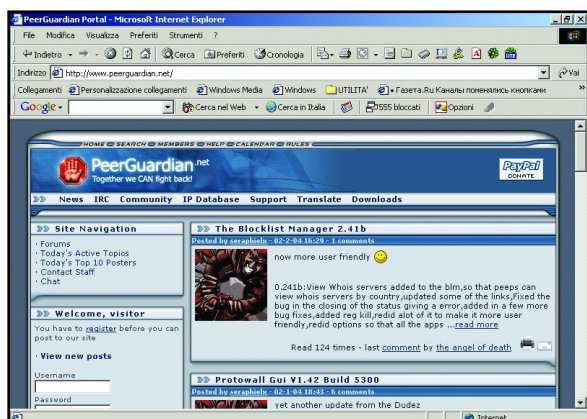
### Una legge da cambiare

Secondo dati rilevati a dicembre 2003 da ACNielsen e divulgati da FIMI, sono oltre 3 milioni gli italiani attivi sul P2P. Il 50 per cento è consapevole che scambiare musica protetta da copyright è illegale, c'è un 25 per cento che ritiene che sia legale e un 25 per cento che dice di non saperlo. Sono dati su cui riflettere: secondo l'avvocato **Fabrizio Veutro**, "i reati di cui discutiamo sono per lo più di pura creazione legislativa, e non sempre hanno riscontro nella coscienza sociale dei cittadini, che molto spesso non avvertono affatto nel comportamento punito quel disvalore sociale che invece la legge gli attribuisce. Qualcuno con una battuta ha detto: rischio meno a dare una sberla a Britney Spears, piuttosto che a scaricare l'MP3 di una sua canzone, e la battuta - al di là della sua corrispondenza o meno con la realtà legislativa - esprime esattamente il disagio di fronte a una politica sanzionatoria avulsa dalla coscienza sociale". È senz'altro vero che molti utenti del P2P credono che la loro condotta sia perfettamente lecita e che tutti gli altri, pur sapendo di correre qualche rischio, vanno avanti lo stesso a condividere file. Ma questo dato, obietta Veutro, "anziché indurre a campagne repressive, dovrebbe far riflettere sull'efficacia della scelta legislativa. Se riguardo al P2P il popolo italiano non rispetta e anzi disprezza la legge sul diritto d'autore, vuol dire che questa legge, che tutto sommato tutela interessi privati, deve essere cambiata. La FIMI, invece, pretende di cambiare il popolo". A questo si aggiunge, secondo Veutro, un secondo problema: "la tutela penale del diritto d'autore è stata molte volte ampliata e in vari

## Monitoraggio P2P

Applicazione P2P	Totale Download	Popolarità	Virus trovati	Malware terze parti
Kazaa	240,759,939	47.90%	68	yes
Morpheus	113,014,928	22.49%	14	yes
Imesh	52,262,345	10.40%	10	yes
AudioGalaxy	31,408,240	6.25%	0	yes
BearShare	19,070,465	3.79%	13	yes
LimeWire	15,420,551	3.07%	9	yes
Grokster	8,445,256	1.68%	12	yes
WinMX	6,191,639	1.23%	3	no
Blubster	3,361,874	0.67%	0	yes
Xolox	2,290,756	0.46%	2	yes
FileNavigator	1,250,260	0.25%	-	no
2 Find MP3	1,217,585	0.24%	-	yes
eDonkey	920,180	0.18%	12	-
NeoNapster	779,240	0.16%	-	yes
Piolet	631,264	0.13%	-	no
Ares Galaxy	613,552	0.12%	-	no
FreeWire	604,718	0.12%	-	yes
Shareaza	583,870	0.12%	-	no
Twister	377,256	0.08%	-	yes
FileFreedom	309,610	0.06%	-	-
Swapper.Net	307,602	0.06%	-	no
Wippit	279,513	0.06%	-	no
Planet.MP3Find	238,332	0.05%	-	-
Direct Connect	135,000	0.03%	-	no
OneMX	130,203	0.03%	-	no
MP3 Voyeur	123,387	0.02%	-	-
URLBlaze	110,495	0.02%	-	no
Go MP3	87,905	0.02%	-	no
JitzuShare	68,854	0.01%	-	-
QuikKaz	67,854	0.01%	-	-
MP3Explorer	60,653	0.01%	-	no
eBLVD	52,770	0.01%	-	no
Audio MP3 Find	47,525	0.01%	-	no
Splooge	45,212	0.01%	-	no
Blipster	43,284	0.01%	-	no
CompuTwin	40,692	0.01%	-	no

I dati forniti nella tabella sono raccolti da Assetmetrix, che fornisce un software per il monitoraggio delle reti P2P. Su <http://assetmetrix.com>, la versione completa con tutti i client più diffusi



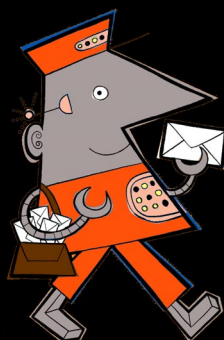
**Difesa dagli attacchi delle major: si filtrano gli IP indesiderati**

casi snaturata rispetto al nostro tradizionale sistema di protezione delle opere artistiche. La legge è ormai il ricettacolo di un'ampia serie di disposizioni volte sostanzialmente a proteggere non più l'autore, ma l'industria dell'intrattenimento e del software; non più l'opera quale creazione artistica, ma l'investimento di chi la produce".

A seguito dei continui ritocchi degli ultimi anni insomma, spesso acriticamente importati dalle direttive europee (con le pressioni delle major discografiche e cinematografiche), la legge sul copyright è divenuta ormai praticamente illeggibile. In un contesto dove le norme sanzionatorie si sovrappongono e rendono il quadro normativo piuttosto incerto, forse è il caso di mettersi al lavoro per aggiornare le leggi nel rispetto dei diritti di una società ormai evoluta nel campo del digitale. E magari, svecchiare quelle politiche di marketing legate a regole di profitto obsolete rispetto a contenuti che hanno già trovato nuovi canali di diffusione.



# LOG orio



Navigando in Rete  
e usando i comuni  
programmi di  
posta elettronica  
immancabilmente  
lascerele tracce  
che potranno

facilmente rivelare  
particolari riservati  
sulle vostre abitudini.

Ecco come  
e perché difendere  
la vostra privacy



*di Ilaria Roncaglia*

**Le** problematiche riguardanti la privacy si ripropongono con sempre maggiore insistenza nell'era digitale. Internet e le altre tecnologie informatiche sono assolutamente controllabili per loro stessa natura: anche se spesso non ci si pensa, ogni gesto compiuto all'interno della Rete è virtualmente monitorabile. Ciascuno di noi, quando scarica un file, scrive un'e-mail, chatta o semplicemente naviga tra i siti web, diffonde in maniera più o meno consapevole una grande quantità di informazioni, fatte di messaggi su mailing list e newsgroup, controllo di accessi, file di log. Grazie al fatto che i dati sono acquisiti direttamente in forma digitale, questi possono essere trattati, elaborati, sommati, incrociati con altri dati, e permettere così di scoprire, in maniera automatica, particolari sulle nostre abitudini.

### Anonymous remailer: ecco qualche risorsa per documentarsi e partire

- <https://www.mixmaster.it>
- <http://e-privacy.firenze.linux.it>
- [www.winstonsmith.info](http://www.winstonsmith.info)
- <http://e-privacy.firenze.linux.it/pws>
- [www.futureworlds.it/FW](http://www.futureworlds.it/FW)
- <https://remailer.futureworlds.it>
- <http://riot.eu.org/anon/remap.html>
- [www.lcs.mit.edu](http://www.lcs.mit.edu)
- <http://freenetproject.org>
- [www.noreply.org/remasaint.php](http://www.noreply.org/remasaint.php)

Un'ulteriore dimensione del problema è quella della durata dell'archiviazione dei dati digitali, che contrariamente a quelli cartacei conservati dalle anagrafi, dai medici e dalle istituzioni in genere sono "eterni", liberamente duplicabili ed elaborabili in qualsiasi momento e per qualsiasi scopo.

I principi di riservatezza che la Legge sulla Privacy (la famosa 675/96) pone a tutela dell'individuo (possibilità di richiedere la correzione o la distruzione dei dati personali archiviati) sono praticamente inapplicabili in situazioni reali in cui i dati sono stati copiati, trasmessi, elaborati e venduti in un numero ignoto di copie e di archivi.

Di recente, il Garante per la privacy si è espresso in maniera molto decisa criticando il decreto sulla conservazione dei dati che il nostro Governo ha varato alla vigilia di Natale, e che imporrebbe agli Internet Service Provider di mantenere i log delle comunicazioni che passano attraverso i loro server per un periodo non inferiore ai cinque anni. (Per approfondimenti, si veda la rubrica "La dura legge del bit" a pagina 94). Il decreto in questione è stato immediatamente battezzato "Grande Fratello", proprio per le limitazioni alla privacy degli utenti che scaturirebbero se fosse applicato così come è stato proposto.

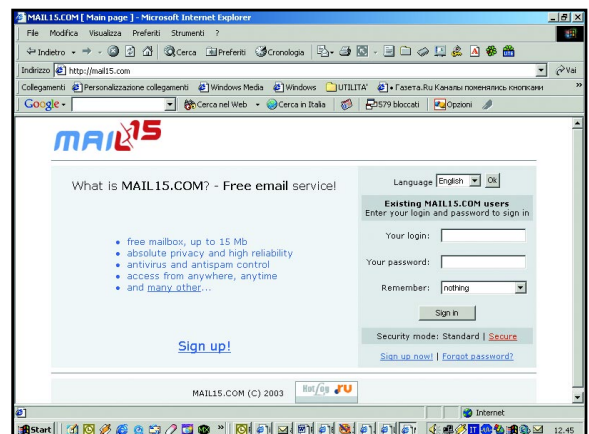
Per quanto riguarda l'e-mail, Internet può essere considerata come un vasto sistema di corrispondenza, una specie un servizio postale. Con la differenza che dalle lettere spedite e ricevute è possibile risalire con facilità a dati riservati che riguardano la vita privata degli utenti. Per raggiungere un ragionevole livello di privacy individuale sono quindi necessari appositi accorgimenti, software, protocolli e soprattutto comportamenti.

### Protezione di base

Un primo passo è crittografare la posta: il primo sistema di crittografia "forte" disponibile al pubblico è stato PGP, un programma gratuito open source. Poi, è arrivato GPG (GnuPG), un suo clone, completamente compatibile e rilasciato come software libero sotto licenza GPL. Alla base del PGP (Pretty Good Privacy) c'è un'idea semplice e geniale, la cosiddetta crittografia a chiave pubblica. Il funzionamento è semplice: ogni utente genera, mediante una funzione di PGP, una coppia di chiavi, mediante un algoritmo matematico in grado di garantire che un messaggio codificato con una chiave della coppia possa essere decodificato solo con l'altra chiave della stessa coppia. Inoltre, non sarà materialmente possibile, avendo una chiave della coppia, ricavare l'altra. Una chiave della coppia, quella "privata", viene custodita gelosamente, mentre l'altra è da diffondere il più possibile. In questo modo, solo il destinatario dell'e-mail è in grado di decifrare il messaggio. Inoltre, chiunque abbia accesso alla chiave pubblica del mittente può decodificare il messaggio, ed essere così sicuro che il mittente sia autentico. È anche possibile autenticare il contenuto del messaggio, con una funzione detta di hashing: a partire dal messaggio si ricava un valore di lunghezza fissa, hash appunto; se il messaggio viene alterato, questo non corrisponde più. L'alter-



### Mail15.com: promette anonimato, ma è meglio non fidarsi





## Progetto Winston Smith

**L**a scelta del nome, quello del protagonista del romanzo di Orwell "1984", la dice lunga, e riassume sia i pericoli del tecnocollaborismo telematico, sia quelli della censura e manipolazione dell'informazione: il Progetto Winston Smith, che lavora sul fronte della difesa dell'anonimato in Rete da lungo tempo, raccoglie un gruppo di persone che hanno deciso di mettere a disposizione il know-how e la documentazione necessaria alla creazione di server pubblici per la privacy. Il tutto avviene su base volontaria, e il team di persone che si è riunito ha anche l'obiettivo di diffondere e pubblicizzare il più possibile queste risorse, che comprendono kit di software e documentazione per lo startup di server Freenet (un sistema per pubblicare informazioni su Internet in modo anonimo e distribuito), Anonymous Remailer e Proxy per l'accesso anonimo alla Rete.

Le persone che operano nel progetto hanno deciso di farlo in forma il più possibile anonima, utilizzando gli stessi strumenti che vogliono diffondere. "Questo non perché il Progetto tema di essere illegale" spiegano, "o perché le persone che lo compongono vogliano necessariamente nascondere la loro identità, ma per ampliare e completare le conoscenze di tutti i partecipanti". Tuttavia, quando si parla di anonimato, viene spontaneo pensare agli usi illeciti che malintenzionati potrebbero fare dell'invisibilità. Qualcuno potrebbe obiettare che la segretezza assoluta e l'anonimato beneficiano i criminali, mentre le persone perbene non hanno niente da nascondere.

### Troppo libertà?

Alla domanda che riguarda possibili questioni etiche che un amministratore di un remailer anonimo si dovrebbe porre, la risposta di "Winston Smith" è molto chiara: "il problema si pone", ha dichiarato, "ma si risolve rapidamente: i remailer sono un'utile risorsa disponibile per tutti, brava gente e cattivi, come le strade, le caramelle e i martelli. Ci si metterebbe a ridere se qualcuno volesse vietare le strade perché agevolano i rapinatori, le caramelle perché le possono usare i pedofili per adescare, e i martelli perché possono servire per assassinare qualcuno. Per i remailer devono valere le stesse regole."

E ancora, come si legge nel Manifesto del progetto, non bisogna dimenticare che "il fantasma dell'eccesso di libertà è stato sempre utilizzato da dittature e poteri repressivi... Guarda caso coloro che hanno affrontato il problema della libertà di espressione, pur in tempi e condizioni molto diverse come i redattori della Dichiarazione

*Continua a pag. 50*

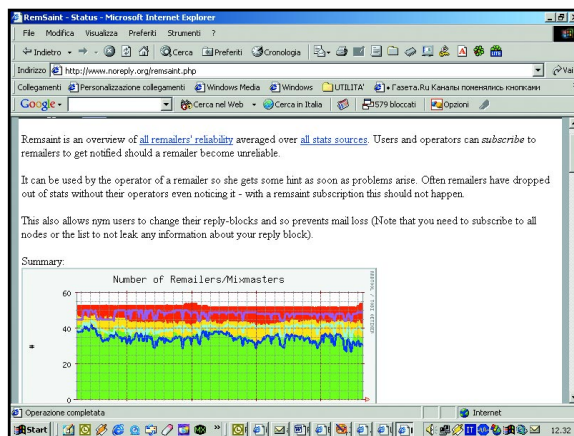
nativa a PGP, GnuPG o GPG (GNU Privacy Guard) è liberamente scaricabile dal sito [www.gnupg.org](http://www.gnupg.org). Viene utilizzato mediante la linea di comando, sia sotto sistemi UNIX-like, come Linux, sia sotto qualsiasi versione di Windows; pur non essendo difficile da usare, per diffonderne l'uso tra i "comuni mortali" (utenti Windows compresi) è stato creato un sito, [www.cryptokitchen.net](http://www.cryptokitchen.net), che fornisce una semplice guida con le istruzioni passo passo. In questa sede, il programma viene utilizzato per lo scambio via e-mail crittografate di ricette di cucina. Inoltre, esistono numerosi plug-in che forniscono un'interfaccia grafica per semplificarne l'uso.

### Mittente sconosciuto

Il semplice uso di un programma di crittografia tuttavia non basta, perché in questo modo non ci si mette al riparo dal fornire informazioni sul mittente e sul destinatario dell'e-mail. La Rete è anche piena di servizi di posta che non richiedono la registrazione completa con i propri dati personali, ma solo un nickname e una password. Si tratta, però, di false sicurezze: nessuno è in grado di garantire che il fornitore del servizio non tenga traccia della corrispondenza che passa dal server, compreso l'indirizzo IP dal quale ci si collega e i log di accesso. Dal punto di vista della privacy quindi, questi siti sono migliori di quelli che chiedono una miriade di dati personali, ma possono comunque servire a profilare e tracciare le abitudini di un utente. Per mettersi al riparo da qualsiasi rischio, l'alternativa più efficace e attuale è usare un anonymous remailer; il mezzo è utile soprattutto nel caso di necessità particolari, come esprimere la propria opinione in un paese con un forte controllo autoritario e limitazioni sulla libertà d'espressione, per fare critiche al datore di lavoro, o per ►



### Il sito riporta le statistiche mondiali di affidabilità dei remailer



Continua da pag. 48

zione di Indipendenza americana e della Costituzione italiana, hanno sempre dato la stessa risposta; si tratta di un diritto essenziale ed inalienabile".

Insomma, il progetto è rivolto "a chi ritiene che la privacy nel cyberspazio sia un diritto individuale, inalienabile, primario, e quindi sente la necessità di promuoverla e difenderla". I mezzi per farlo, sono già a disposizione.

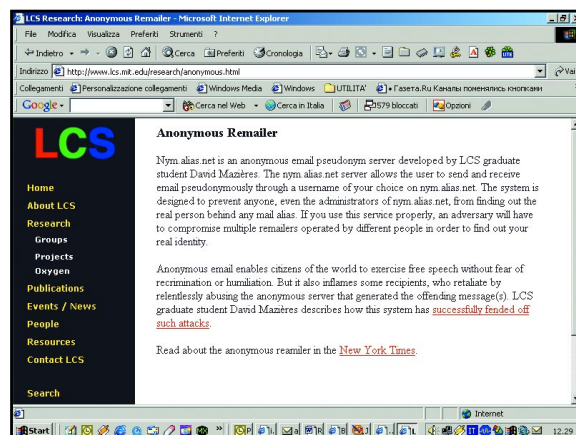
### Nodi italiani

Attualmente sono una decina, di cui sei pienamente operativi, i nodi italiani della rete di remailer anonimi. Il più recente si chiama George, ed è stato presentato pochi mesi fa dal gruppo Giano. Il remailer è stato realizzato in collaborazione con il Progetto Winston Smith, e oltre al servizio di remailer di tipo II, il sito di Giano (accessibile da [www.mixmaster.it](http://www.mixmaster.it)) fornisce, con connessione SSL protetta, anche un remailer di tipo III (Mixminion), l'accesso alle statistiche della rete dei remailer tipo III, un ping per le statistiche dei remailer tipo II, un nodo Freenet, un gateway pubblico verso Freenet, un mirror del freesite del Progetto Winston Smith, un gateway anonimo verso i newsgroup (per il momento solo della gerarchia.it).

Il varo del nuovo remailer è coinciso con un periodo di particolare difficoltà: nel comunicato di presentazione del progetto si esprime preoccupazione per "la pessima situazione generale dei diritti civili in rete: questioni come privacy e anonimato, in altri tempi considerate banali, scontate ed acquisite, sono diventate via via sempre più delicate e apparentemente indifendibili. Leggi, regolamenti, atti imperiosi sempre più liberticidi - si legge più avanti - sono stati approvati e vengono messi in pratica in tutti i paesi, trovando ragione in battaglie vecchie e nuove contro mostri e nemici invisibili, questi sempre uguali a sé stessi. Per questi motivi ha senso annunciare la nascita di un sito che mette a disposizione di tutti i più avanzati strumenti per la difesa della privacy e dell'anonimato".

### Discutere di e-privacy

In tema di privacy, attualmente il problema dei log in particolare, e più in generale della data retention, cioè dei limiti da porre alla conservazione dei dati, è probabilmente il più grave, anche in prospettiva. Una soluzione? Winston Smith non ha dubbi: "quella temporanea è usare solo software che non ne producano, visto che, nella maggior parte dei paesi, i log dei sistemi Internet non sono obbligatori". La questione della data retention è così sentita che quest'anno sarà il tema centrale del convegno E-privacy 2004, che si terrà a Firenze il 10 aprile. Per maggiori informazioni, <http://e-privacy.firenze.linux.it>.



### Anche il MIT affronta la questione degli anonymous remailer

partecipare ai gruppi degli "alcolisti anonimi", per fare solo qualche esempio.

Al contrario dei comuni server di posta elettronica, che tengono le tracce (log) di tutto il traffico in entrata e in uscita e aggiungono alle e-mail (in forma di header, intestazione) informazioni identificabili e tracciabili, come l'indirizzo IP dell'utente, i remailer software garantiscono che la posta in uscita sia ripulita da tutte le informazioni che potrebbero portare a un'identificazione. In pratica, il mittente di un messaggio decide di farlo passare per una catena di intermediari (i nodi mix) e lo cifra "a cipolla" con le chiavi pubbliche degli intermediari stessi: in questo modo ogni nodo intermedio vede solo il nodo precedente e il nodo successivo nella catena, ma non può collegare mittente e destinatario. I nodi MIX compiono anche alcune operazioni che servono a confondere un eventuale osservatore, per esempio inviando i messaggi in un ordine diverso rispetto a quello in cui li hanno ricevuti. Attualmente, la rete dei remailer ha dimensioni variabili dalle 30 alle 60 unità. Se il mittente del messaggio utilizza una catena di almeno tre remailer per inviare la posta, il messaggio è impossibile da rintracciare anche se uno di questi fosse sotto completo controllo.

Questo tipo di servizio si è diffuso a partire dagli albori di Internet, quando si è affacciato il leggendario (per chi c'era) anon.penet.fi. La storia di questo remailer si è interrotta bruscamente quando un utente lo ha utilizzato per divulgare documenti interni alla chiesa di Scientology, che si è rivolta agli avvocati per individuare il colpevole. Il responsabile del servizio, il finlandese Juhl Helsingius, preoccupato del fatto che potessero costringerlo a rivelare l'intero database degli utenti, decise di chiudere il servizio. Il problema era il tipo di remailer, pseudo ano-





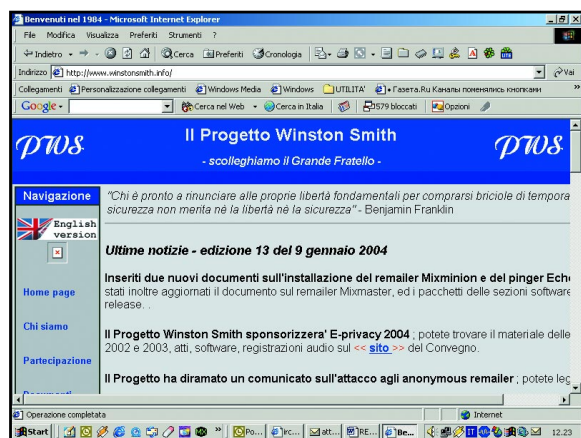
nimo. Da allora, il sistema si è evoluto: in questo momento un server non sa a che macchina ha mandato l'e-mail. Negli anni, si è passati a remailer di tipo I (o Cypherpunk), di tipo II (o Mixmaster), e attualmente sono già utilizzabili, anche se ancora in via di sviluppo, i remailer di tipo III (o Mixminion). In tutti questi casi, non esiste una tabella di corrispondenza: funzione, come si vedrà più avanti, ora gestita dai Nym server.

I remailer di tipo Mixmaster adottano precauzioni particolari per nascondere il flusso dei messaggi in arrivo e in partenza, come per esempio suddividerli in parti della stessa lunghezza, generare messaggi fasulli, e spedire i messaggi a intervalli casuali. Per quest'ultimo motivo, è consigliabile non avere fretta, perché un messaggio per arrivare potrebbe impiegare anche qualche ora. Se correttamente usato, un remailer permette di spedire un messaggio a un destinatario senza che nessuno, neanche il destinatario, possa risalire al mittente. Problema facilmente risolvibile se il mittente decide di rivelare la propria identità; inoltre, il destinatario deve essere fidato per quanto riguarda il corretto uso dei remailer; un errore nel-

#### Cryptokitchen.net: ricette di cucina crittografate



#### Progetto Winston Smith, in prima linea per la privacy



Remailer	Finger	aarg	austria	banana	bigapple	hikikii	chicago	citrus	cmelax	cside	dingo	dot	efga	eleit
Remailer > 97%	33	37	31	33	34	37	30	0	24	32	22	0	22	
aarg	100.0	98.6	100.0	100.0	100.0	99.5	95.8	65.7	94.9	98.5	86.8	87.6	92	
amago	94.4	100.0	93.7	97.8	90.5	100.0	97.2	-	91.7	100.0	89.7	-	84	
anon	100.0	100.0	100.0	98.9	98.8	99.7	95.7	60.8	90.3	98.5	92.6	-	87	
artani	100.0	100.0	100.0	-	100.0	-	99.5	63.2	-	100.0	100.0	-	87.7	
arherd	94.4	94.4	95.7	91.5	95.2	93.9	89.8	-	87.8	90.1	79.7	-	79	
austria	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	-	100.0	100.0	100.0	-	87.1	99
banana	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.9	99.5	64.3	-	98.5	90.0	-	86	
bigapple	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.4	64.1	100.0	100.0	100.0	-	100	
hikikii	99.4	100.0	100.0	100.0	100.0	98.8	99.8	60.1	99.4	100.0	100.0	-	100	

#### Ancora statistiche sulle catene dei remailer Mixmaster

l'inoltrare la risposta potrebbe compromettere l'anonimato del mittente nei confronti di potenziali intrusi. In genere, il programma che consente di rispondere al mittente senza doverne conoscere l'indirizzo si chiama Nym server: utilizzando sia una catena di remailer che un Nym server è possibile realizzare una comunicazione completamente anonima, in cui le parti non possono risalire alla reciproca identità. L'introduzione del Nym server però aggiunge complessità, e quindi rischio di perdita dei messaggi, alla rete dei remailer di tipo Mixmaster.

Per superare questi problemi è iniziato lo sviluppo di un nuovo tipo di remailer, i remailer Mixminion (tipo III). Rispetto ai remailer di tipo II, il protocollo Mixminion include tutte le funzionalità di anonimizzazione proprie dei remailer Mixmaster, e quelle degli pseudonym server, e permette la comunicazione tra i remailer direttamente via TCP/IP con l'utilizzo di una porta dedicata (tipicamente la 48099), senza necessità di usare la posta elettronica come trasporto; inoltre, prevede un sistema di directory e di statistiche incorporato, utile per verificare quali "nodi" sono attivi. Attualmente, esistono siti che pubblicano statistiche di affidabilità. Servono, oltre che agli utenti, agli amministratori dei remailer per capire su quali server "appoggiarsi". Esistono anche remailer Mixmaster utilizzabili da web, ma l'ideale per la sicurezza sarebbe installare un client. Uno dei migliori compatibili con Windows, è Jack B. Nymble, scaricabile dal sito del progetto Winston Smith. La procedura d'installazione non è semplicissima, ma all'indirizzo [http://e-privacy.firenze.linux.it/pws/Come\\_tutelare\\_la\\_propria\\_privacy.html](http://e-privacy.firenze.linux.it/pws/Come_tutelare_la_propria_privacy.html), Winston Smith "in persona", dopo avere cercato di convincervi a passare a un altro sistema operativo, fornisce tutte le istruzioni per partire.



Acquistare, installare, e via!  
Fosse sempre così semplice!  
Se dopo l'installazione di un nuovo  
componente, come un disco fisso  
o un masterizzatore DVD,  
il pc non ne vuole più sapere  
di funzionare, arriva il panico.  
Ecco i consigli indispensabili  
per trarsi subito d'impaccio

*a cura di Maurizio Lazzaretti*





**Attaccare** o collegare periferiche, installare il driver... e via: il sogno di ogni utente! Che spesso diventa realtà. E quando invece si trasforma in un incubo? A volte anche i rivenditori delle singole periferiche devono cercare di capire come cavarsela, anche perché non sempre appare subito evidente qual è il dispositivo colpevole. E eh! si rivolge al produttore si accorge che, spesso, anche gli operatori del settore fanno a scaricabarile. In molti casi è effettivamente difficile individuare la periferica responsabile del problema: può succedere che, per quanto perfetti possano essere due componenti, ciò che non funziona è la loro collaborazione. Sovente non è possibile dare un nome al "colpevole". Inoltre, i conflitti si possono verificare anche a prescindere dall'osservanza di tutti gli standard.

Non è un caso se tutti i consorzi che stanno dietro agli standard più popolari del mondo pc, come USB, Wi-Fi eccetera, negli ultimi anni abbiano focalizzato le proprie energie nell'esecuzione di test di interoperabilità fra periferiche di costruttori differenti, con centinaia di partecipanti ad ogni sessione. Gli esempi di tutti i giorni non mancano. Ci pervengono spesso lettere di lettori che chiedono perché il computer, dopo l'installazione di una nuova scheda grafica, va continuamente in crash. Nella maggior parte dei casi non c'è nulla che non funziona nella scheda grafica, la causa è l'alimentatore del pc, ormai troppo debole per la fame di corrente della nuova periferica (punto 2).

Oppure può accadere che una periferica venga utilizzata per scopi diversi da quelli per cui è stata progettata. Per esempio, molti utenti pensano a un difetto del disco fisso, quando sovente è invece il BIOS a non essere all'altezza delle richieste, perché proviene da un'epoca in cui i dischi rigidi avevano tagli decisamente più piccoli (punto 1). Per non parlare dei masterizzatori DVD, passati attraverso tre generazioni in poco più di un anno, creando enormi problemi di compatibilità con i supporti. Que-

## CHI CERCA...

**TROVA**

### Trucchi per il PC

**pag.58**

1	Capacità errata del disco fisso	58
2	Pc instabile con la nuova scheda grafica	59
3	Periferiche senza driver	59
4	La digicam salva le immagini lentamente	59
5	Schermo TFT nero all'avvio	60
6	La visualizzazione sul TFT lascia a desiderare	60
7	RAM riconosciuta solo in parte	60
8	La nuova RAM rende instabile il sistema	62
9	La nuova periferica USB non funziona	62
10	Una periferica USB 2.0 è troppo lenta	64

### Trucchi per masterizzare

**pag.66**

1	Collegare il masterizzatore al controller EIDE	66
2	Installare solo un programma di masterizzazione	66
3	Controllo diretto del DVD: Windows XP	68
4	Controllo diretto del DVD: Windows 95/98/ME	68
5	Controllo diretto del DVD: Windows 2000	68
6	Aggiornamenti: programmi di masterizzazione efficienti	68
7	Aggiornamenti: supporto dei nuovi media per i DVD Multi	68
8	Aggiornamenti: un nuovo firmware per proteggere l'unità	70
9	Come trovare supporti DVD per masterizzatori 8x	70
10	Quale supporto vi serve per il vostro masterizzatore DVD	72
11	Usare il masterizzatore DVD come un disco rigido	72
12	Il mondo cinematografico su DVD è diviso in regioni	72
13	Fare copie identiche di film DVD è problematico	74
14	Copia di film con Clone DVD: quantità o qualità	74
15	Masterizzazione di (S)VCD su un supporto DVD	74
16	Player gratuito per la riproduzione di DVD	74

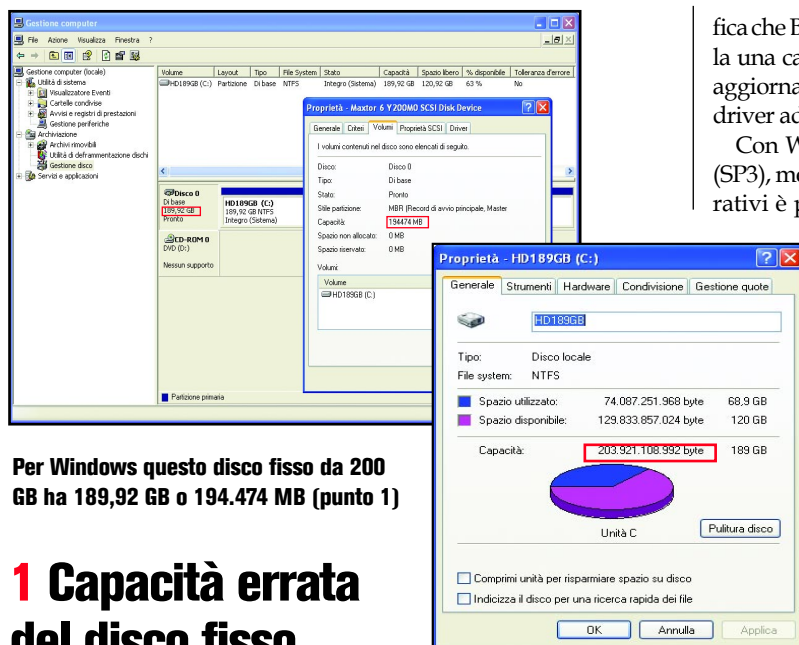
sti ultimi, infatti, sembrano sempre fermarsi a velocità inferiori a quelle supportate dai masterizzatori in commercio. Per esempio, i masterizzatori 8x sul mercato da parecchi mesi si devono accontentare di scrivere su supporti certificati per una velocità massima di 4x.

Nelle pagine seguenti abbiamo raccolto le principali cause di possibili anomalie che si verificano durante l'installazione o l'uso di nuove periferiche, corredate dalle relative soluzioni, e dai migliori trucchi per esperti. La guida ideale per trarsi subito d'impaccio - garantito! ►

# PRONTO SOCCORSO per il tuo PC

# Oltre i limiti di capacità dei dischi

Limite in MB/GB	in miliardi di byte	Sintomo	Si verifica con	Rimedio
504 MB	0,528	Il BIOS riconosce una capacità errata	BIOS precedenti al 1995	Aggiornamento del BIOS, disk manager o Controller EIDE
2 GB	circa 2,1	Il BIOS si blocca all'avvio	BIOS precedenti al 1997	Aggiornamento del BIOS, disk manager o Controller EIDE
2 GB	2.147	Con FAT16 le dimensioni delle partizioni sono limitate a 2 GB	fino a Windows 95 A	Più partizioni o aggiornamento a Win 95 B o versione superiore
7,9 GB	8.455	Il BIOS riconosce una capacità errata	BIOS precedenti al 1997	Aggiornamento del BIOS, disk manager o Controller EIDE
31,5 GB	33,82	Il BIOS si blocca all'avvio, non riconosce il disco o dà indicazioni errate	Award-BIOS4.51 precedente al 2000	Aggiornamento del BIOS, disk manager o Controller EIDE
32 GB	34,36	Il BIOS si blocca all'avvio, non riconosce il disco o dà indicazioni errate	Win 95 (tutte le versioni)	Aggiornamento a Win 95 B o versione superiore
32 GB	34,36	Con FAT32 le dimensioni delle partizioni in questi sistemi operativi sono limitate a 32 GB	Win 2000, XP	Utilizzare il file system NTFS o partizionare con Windows 95 dalla versione B, 98 o ME
64 GB	68,72	FDISK mostra la capacità sbagliata	Win 95/98	Indicare le dimensioni della partizione in percentuale
64 GB	68,72	Format mostra la capacità errata	Win 95/98/ME	Non necessario, problema solo estetico
128 GB	137,4	Il BIOS riconosce solo 128 GB	Bios prima 2002	Aggiornamento del BIOS o Controller EIDE
128 GB	137,4	Il sistema operativo riconosce solo 128 GB	Win 98/ME, 2000, XP	Aggiornamento a Win 2000 SP3 o Win XP SP1, installare il driver del chipset o Controller EIDE



Per Windows questo disco fisso da 200 GB ha 189,92 GB o 194.474 MB (punto 1)

## 1 Capacità errata del disco fisso

**Problema:** secondo il produttore il nuovo disco rigido ha una capacità maggiore di quella visualizzata dal BIOS e/o da Windows.

**Soluzione:** se la differenza è del 7,4% circa, significa che produttore del disco rigido e quello del BIOS hanno adottato metodi di calcolo diversi da quelli di Microsoft: per i primi un gigabyte corrisponde a un miliardo di byte ( $10^9$ ), per i secondi è invece pari a  $1.073.741.824$  byte ( $2^{30}$ ). Se non si tratta di metodi di calcolo, entrano in gioco cause e soluzioni trattate nella tabella OLTR E I LIMITI DI CAPACITÀ DEI DISCHI, in questa pagina). Ecco le principali:

**Possibilità 1:** se Windows mostra solo 128 GB, mentre il disco ha una capacità decisamente superiore, signifi-

fica che BIOS e/o driver non sono adatti. Se il BIOS segnala una capacità diversa già in fase di avvio, è necessario aggiornare il BIOS della scheda madre. Servono inoltre driver adatti per il sistema operativo.

Con Windows 2000 basta installare il Service Pack 3 (SP3), mentre per XP serve il SP1. Negli altri sistemi operativi è possibile utilizzare Application Accelerator di

Intel, programma gratuito che però funziona solo con i chipset di Intel della serie i8xx, fino alla versione 845 ([www.intel.com/support/chipsets/iaa/suppchip.htm](http://www.intel.com/support/chipsets/iaa/suppchip.htm)). Per capire quale chipset è installato sul vostro pc serve l'altrettanto gratuita Chipset Identification Utility di Intel. Se non ci sono aggiornamenti del BIOS o del driver, occorre un controller EIDE con BIOS e driver propri, ad esempio il Promise Ultra 100 TX2, con interfaccia Ultra DMA/100 (circa 35 euro).

**Possibilità 2:** un disco rigido di capacità superiore a 31,5 GB è sicuramente fonte di problemi per le motherboard con BIOS Award 4.51. Se all'avvio il BIOS segnala una capacità di circa 32 GB, o se si blocca durante

la fase di riconoscimento del disco, la soluzione migliore è l'aggiornamento del BIOS. Se il produttore della scheda madre non ne propone, si dovrà cercare in Internet, presso fonti non ufficiali, un BIOS modificato (ad es. <http://wims.rainbow-software.org>).

In alternativa è possibile riparare il BIOS con BIOS Patcher, prelevando dal sito <http://rom.by> tutto il necessario: BIOS Patcher, Cbrom, Lha e Microcode. Estrae tutto in una sola cartella, insieme all'ultimissimo file del BIOS distribuito dalla casa produttrice della scheda madre. Il comando necessario per richiamare il programma è del tipo <BIOS-PATCHER> <FILE BIOS>. Chi non dispone di un idoneo file del BIOS, può utilizzare uno dei numerosi pro-

grammi flash (sito web del produttore della scheda madre) per estrarre il BIOS della scheda madre e salvarlo come file. Se si utilizza lo strumento flash standard di Award, ad esempio, con il comando AWDFLASH /PN BIOS.BIN il BIOS viene salvato nel file BIOS.BIN. In alternativa all'aggiornamento del BIOS è possibile utilizzare un disk manager, come quelli messi gratuitamente a disposizione da molti produttori di dischi rigidi sul proprio sito web. A volte questi strumenti creano problemi, per esempio nella collaborazione con boot manager o all'avvio di floppy. Di solito è più efficace un controller EIDE completo di BIOS (possibilità 1).

## 2 Pc instabile con la nuova scheda grafica

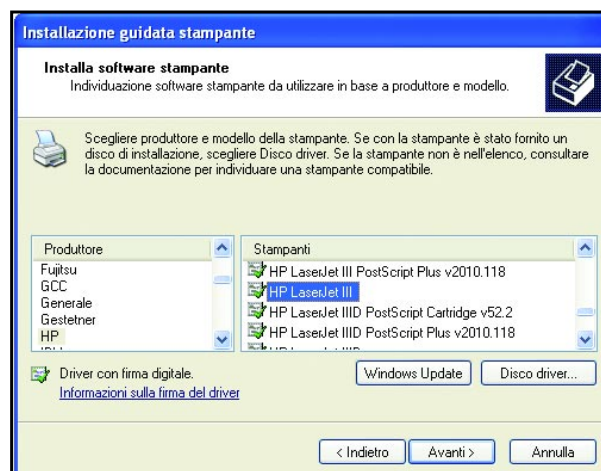
**Problema:** dopo la sostituzione della scheda grafica i crash si susseguono senza tregua; in particolare il pc va al rallentatore con i giochi 3D ricchi di effetti.

**Soluzione:** le schede grafiche moderne assorbono molta energia. A seconda della dotazione, un pc dovrebbe avere un alimentatore con una potenza nominale di almeno 300 o 350 watt effettivi. Altro aspetto importante è che l'alimentatore offra, anche in condizioni di carico, sufficiente potenza sulle singole linee da 3,3 volt, 5 volt e soprattutto quella da 12 volt, che è la più caricata se il processore è una delle versioni più veloci. Molte schede grafiche di alta fascia prevedono quindi la possibilità di alimentazione diretta dall'alimentatore, sgravando così la linea da 12 volt che va alla scheda madre.

## 3 Periferiche senza driver

**Problema:** la nuova periferica viene venduta senza il CD con il driver.

**Soluzione:** forse Windows dispone già di un driver adatto. È vero che i driver integrati in Windows XP, e soprattutto in Windows 2000, non sono i più attuali, ma di solito bastano a far funzionare le periferiche. Il più delle volte, sui siti web in lingua italiana i produttori di schede madri offrono driver datati, quindi la maggior parte delle volte conviene dare un'occhiata alla pagina web internazionale dello stesso produttore. Quando si cercano driver per schede grafiche o chipset di schede madri, soprattutto se non si trova nulla dal produttore della scheda stessa, le pagine web dei produttori di chip sono un buon punto di partenza: per le schede con chipset VIA si possono trovare driver aggiornati all'indirizzo [www.viaarena.com](http://www.viaarena.com), mentre driver per chipset Intel sono reperibili all'indirizzo <http://support.intel.com>. Se un produttore non offre alcun driver adatto per un determinato sistema operativo, si può tentare anche con il driver di una periferica simile. Se,



**Se la periferica viene venduta senza floppy o CD, spesso sono sufficienti i driver di Windows XP (punto 3)**

per esempio, una stampante riconosce il linguaggio di comandi PCL (Printer Control Language), di norma lo stesso modello funziona anche con il driver di un'altra stampante PCL. In generale, per le stampanti laser si può utilizzare il driver della HP Laserjet III, per le getto d'inchiostro quello della HP Deskjet 500C. In questo modo, tuttavia, la stampante riconosce solo i principali comandi di stampa. Nessuna possibilità di successo, invece, per esigenze speciali come font o formattazioni particolari.

## 4 La digicam salva le immagini lentamente

**Problema:** la nuova fotocamera digitale impiega sempre più tempo per salvare le immagini. E anche la visualizzazione va al rallentatore.

**Soluzione:** i tempi di accesso si allungano a causa della progressiva frammentazione dei file sulla scheda di memoria. Ciò significa che i file non sono salvati in un solo blocco contiguo, perché gli spazi vuoti lasciati sul supporto dopo la cancellazione di qualche file di rado hanno dimensioni che corrispondono esattamente a quelle dei nuovi file salvati, che vengono di conseguenza spezzettati.

**Possibilità 1:** cancellare solo l'ultima foto scattata, oppure svuotare tutta la card.

**Possibilità 2:** formattare la scheda regolarmente. A tal fine tutte le fotocamere digitali offrono una funzione chiamata FORMAT o FORMATTA, o con un nome simile. Per questa operazione è bene utilizzare solo ed esclusivamente gli strumenti della fotocamera. Infatti, se si ricorre a programmi Windows o a software speciali, si incontrano spesso problemi di compatibilità, a prescindere da dove si trovi la scheda di memoria, se inserita nella fotocamera o in un lettore esterno. ►



## 5 Schermo TFT nero all'avvio

**Problema:** avete sostituito lo schermo CRT con un display TFT; ora le scritte di avvio del BIOS compaiono ma, appena viene avviato Windows, tutto diventa nero.

**Soluzione:** forse lo schermo CRT era impostato con una frequenza di rinfresco piuttosto elevata, come 85 Hz o più, mentre il display TFT tollera solo un valore compreso tra 60 e 75 Hz. Per sapere quali frequenze accetta il display può essere necessario consultare il manuale, oppure guardare sul retro del monitor o nel menu onscreen.

**Possibilità 1:** ricollegate il vecchio monitor, modificate la frequenza di rinfresco nelle proprietà dello schermo, per esempio, con Windows XP, in IMPOSTAZIONI/AVANZATE/MONITOR/FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO, oppure installare il driver o il file INF che dovrebbe essere allegato alla documentazione del nuovo display.

**Possibilità 2:** la situazione può essere risolta anche senza ricollegare il vecchio monitor. Durante l'avvio del pc premere F8 e attivare MODALITÀ PROVVISORIA. Per il resto, procedere come descritto sopra.

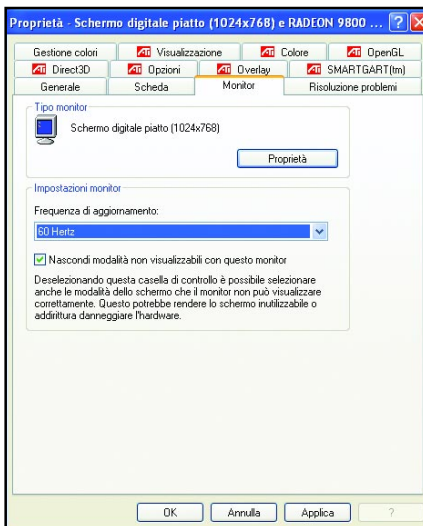
## 6 La visualizzazione sui TFT lascia a desiderare

**Problema:** l'immagine sul nuovo display a cristalli liquidi è traballante o sfocata.

**Soluzione:** scheda grafica e display TFT devono essere correttamente sintonizzati tra loro.

**Possibilità 1:** la scheda grafica fornisce la risoluzione errata. A differenza degli schermi CRT, i TFT hanno una risoluzione nativa specifica, che restituisce una visualizzazione ottimale: per i 15 pollici è di norma di 1.024x768 punti, per 17, 18 e 19 pollici può essere di 1.280x1.024 o superiore. Se la scheda grafica invia un'immagine con una risoluzione più bassa, questa non viene visualizzata a schermo intero, oppure viene ingrandita con l'aggiunta di altri pixel. Le conseguenze possono essere i citati problemi di visualizzazione. Selezionate la risoluzione consigliata e impostatela nelle proprietà del monitor.

**Possibilità 2:** se collegate il TFT all'uscita analogica della scheda grafica, è necessario calibrarlo. A tal fine ogni TFT dispone di un'opzione automatica nel menu OSD. Se l'immagine continua a essere sfocata o traballante, dovrete intervenire manualmente. Allo scopo



I monitor TFT lasciano poca libertà d'azione per la regolazione della frequenza di aggiornamento (punto 5)

sfruttate un programma di controllo monitor, come il Monitor Test di Nokia, non più distribuito dalla società ma sempre ottimo e disponibile in Internet (cercare in Google il file NOKIA.EXE o quello NTEST.EXE, circa 500 KB). Per i test vi occorre un'immagine a scacchi con pixel alterni bianchi e neri, il cosiddetto "Moire". Nel menu OSD modificate la frequenza fino a quando le barre verticali non svaniranno, quindi impostate la fase fino a far svanire anche i disturbi orizzontali.

## 7 RAM riconosciuta solo in parte

**Problema:** avete aggiunto della memoria al pc, eppure il BIOS mostra meno RAM di quella effettivamente installata nel sistema.

**Soluzione:** questo problema è spesso dovuto a due cause.

**Possibilità 1:** il vostro computer ha la grafica integrata nel chipset, che preleva memoria dalla RAM di sistema. In Windows questo flusso è regolato dal driver grafico, a seconda delle necessità delle applicazioni 2D o 3D in esecuzione. Per la compatibilità con le applicazioni DOS, all'avvio il chipset "ruba" almeno 1 MB per la grafica, con punte massime di 16 MB quando la grafica è gestita da chipset più sofisticati, come il recente 865G di Intel. Se non si fa uso di applicazioni DOS con grafica ad alta risoluzione, si può tranquillamente ridurre a 1 MB il valore impostato nel setup del BIOS. All'avvio, premete ESC, F2 o F10, a seconda del BIOS (per sapere quale tasto selezionare, osservate il messaggio che appare all'accensione). L'opzione si trova in un menu con un nome tipo ADVANCED/VIDEO CONFIGURATION o ADVANCED CHIPSET FEATURES e si chiama FRAME BUFFER SIZE.

**Possibilità 2:** ogni scheda madre ha dei limiti, per quanto concerne la dotazione di memoria. I moduli di RAM più diffusi hanno 4, 8 o 16 chip. Una barretta da 256 megabyte può essere formata da quattro chip da 512 megabit, ma anche da otto chip da 256 o da 16 da 128 megabit. I chipset più datati, come il 440BX di Intel o il 750 di AMD, riconoscono al massimo chip da 128 megabit; ciò significa che funzionano solo moduli da 256 megabyte con 16 chip. Se si utilizzano barre di memoria con chip di maggiore capacità, nel migliore dei casi il BIOS ne riconoscerà la metà o andrà in blocco. Inoltre, alcuni chipset hanno un limite di capacità: i chipset i810 e i815 di Intel supportano al massimo 512 megabyte. In questi casi, di norma, non resta che sostituire il modulo di memoria con uno supportato. Più rari sono i casi in cui il problema dipende dal BIOS, dove diventa necessario un aggiornamento, distribuito dal produttore della scheda madre.

## 8 La nuova RAM rende instabile il sistema

**Problema:** da quando è stata installata la RAM nuova, il computer non parte più, oppure è instabile e segnala errori in continuazione.

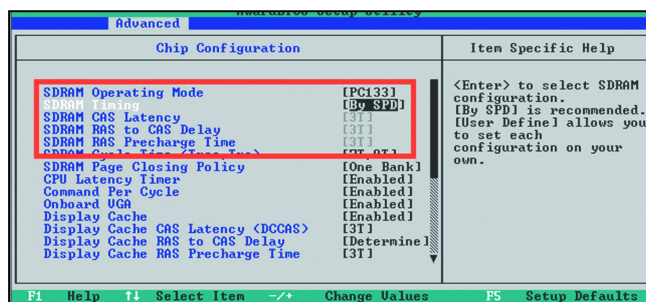
**Soluzione:** qui le cause possono essere molteplici.

**Possibilità 1:** se lavorate con Windows 95/98 o ME, con una dotazione di memoria uguale o superiore a 512 MB, le finestre di DOS e alcune applicazioni generano errori. Con oltre 768 MB di RAM, alcuni pc non partono nemmeno. È quindi necessario passare a Windows 2000 o a XP, che riconoscono fino a 4 GB di RAM. Anche con quest'ultimo sistema operativo, non serve comunque superare i 3,2 GB, in quanto alcune zone di memoria sono riservate al sistema e non possono essere assegnate ai programmi utente. La situazione migliorerà leggermente con XP Service Pack 2, usato con CPU come l'AMD Athlon 64, dove il sistema operativo, anche in versione a 32 bit, utilizzerà una diversa modalità di indirizzamento della memoria, denominata PAE (Physical Address Extension).

**Possibilità 2:** verificate la disposizione degli zoccoli di memoria sulla scheda madre: alcuni accettano solo moduli RAM di una determinata capacità, altri ad una sola faccia. Possono essere decisive anche la sequenza e la combinazione dei moduli inseriti. Consultate quindi il manuale, oppure chiedete informazioni al produttore della scheda madre. Se avete a disposizione dei moduli di scarsa qualità, provate a inserirli nel primo slot, quello con il numero più basso o quello più vicino alla CPU.

**Possibilità 3:** a volte serve un update del BIOS, ma prima di passare all'aggiornamento, è bene ripristinare un sistema stabile riportando la memoria al vecchio stato.

**Possibilità 4:** controllate le impostazioni della memoria nel setup del BIOS (suggerimento numero 7, alla pagina precedente). Di norma, queste opzioni si trovano nel menu ADVANCED, ADVANCED CHIPSET FEATURES o ADVANCED/CHIP CONFIGURATION. L'elemento più importante è la frequenza (chiamata CLOCK, FREQUENCY o MODE), che a volte può essere impostata separatamente rispetto al Front Side Bus (FSB). Per le memorie PC100 e PC1600, selezionate 100 MHz, per i moduli PC133 e PC2100 scegliete 133 MHz, per quelli PC2700 servono 166 MHz. Infine, per i moduli PC3200 occorrono 200 MHz. Controllate anche i valori di CAS LATENCY, RAS TO CAS DELAY e RAS PRECHARGE TIME. I parametri di funzionamento della memoria dovrebbero essere incollati sul modulo, per esempio la sigla PC2100U-2533 indica un modulo PC2100 in versione senza buffer (standard per i desktop), che richiede un CAS Latency di 2,5



**Se dopo l'espansione della memoria il pc diventa instabile, controllate i parametri operativi nel setup del BIOS (punto 8)**

cicli, un RAS-to-CAS-Delay e un RAS Precharge Time di tre cicli. Se l'adesivo con i dati non c'è, provare a impostare valori più elevati, ossia più lenti. Per adattare le impostazioni, è spesso necessario disattivare la configurazione automatica. Individuate un'opzione chiamata DRAM CONFIGURATION, DRAM TIMING o simile, e impostarla su MANUAL o USER DEFINE.

**Possibilità 5:** il modulo è difettoso. Se il BIOS segnala un errore tipo Memory Error o Memory Failure, sostituite il modulo. Qui, per individuare gli errori, può essere utile un programma che esegue un test della memoria, come il Microsoft Windows Memory Diagnostic (scaricabile gratuitamente dal sito <http://oca.microsoft.com/en/winddiag.asp>, 640 KB).

## 9 La nuova periferica USB non funziona

**Problema:** l'accesso a una periferica USB è bloccato o avviene in modo intermittente.

**Soluzione:** ecco i motivi principali del mancato funzionamento della periferica USB e i consigli utili per uscire dall'impasse.

**Possibilità 1:** l'USB e Windows 95 non vanno molto d'accordo. Windows 95, a partire dalla OEM Service Release (SR) 2.1, supporta l'interfaccia USB se viene

installato anche l'USB SUPPLEMENT TO OSR2, contenuto nel CD del sistema operativo, ma è sempre meglio passare a una versione più recente di Windows. La maggior parte dei produttori di periferiche USB richiede come minimo Windows 98 SE.

**Possibilità 2:** controllate se il controller USB è attivato nel setup del BIOS. Andate in INTEGRATED PERIPHERALS o ADVANCED/PCI CONFIGURATION e cercate un'opzione tipo USB DEVICE, USB FUNCTION, USB CONTROLLER o ASSIGN IRQ TO USB.

**Possibilità 3:** controllate, in GESTIONE PERIFERICHE, se il controller USB



**Con un'immagine test si possono riconoscere le configurazioni errate (punto 6)**

è installato correttamente. Se in corrispondenza del controller c'è un punto esclamativo, significa che siete in presenza di un conflitto di risorse, in genere causato da troppi dispositivi assegnati allo stesso IRQ.

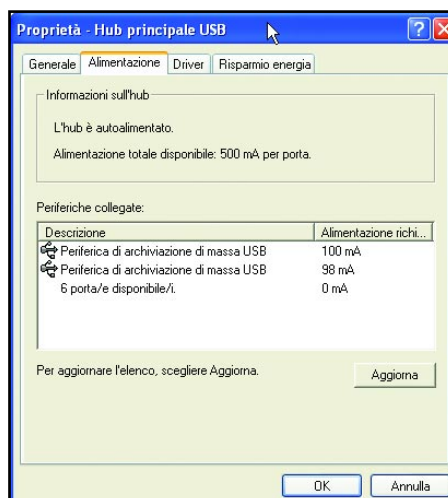
**Possibilità 4:** collegate la periferica USB direttamente alla presa USB del pc, invece che ad un eventuale HUB, quindi staccate le altre periferiche USB. Se funziona, è bene riservare un controller USB appositamente per la periferica problematica (ogni controller supporta due porte). Per l'organizzazione dei componenti USB è utile servirsi della Gestione Periferiche di Windows: sotto la voce CONTROLLER USB trovate gli hub dei vari controller e le relative periferiche (HUB PRINCIPALE USB/ALIMENTAZIONE). L'ultima voce è quella master, che raggruppa tutte le singole porte.

**Possibilità 5:** se il problema si verifica solo quando sono collegate più periferiche allo stesso hub esterno, che non dispone di un alimentatore proprio, forse la causa è che le periferiche assorbono troppa energia. Un rimedio potrebbe essere un hub con alimentatore (ad esempio il Kensington USB HUB 2.0, [www.kensingtonitalia.com](http://www.kensingtonitalia.com), circa 92 euro).

**Possibilità 6:** forse l'installazione non è andata a buon fine. In generale, è meglio installare prima i driver e poi collegare la periferica USB. In caso di dubbio, seguite le istruzioni relative alla periferica. Prima di ripetere l'installazione, rimuovete i residui dei tentativi precedenti. Al riavvio del pc premete F8 e selezionate MODALITÀ PROVVISORIA. Andate quindi in PANNELLO DI CONTROLLO/INSTALLAZIONE APPLICAZIONI e rimuovete tutte le voci relative alla periferica USB problematica. Eliminate anche voci tipo CONTROLLER USB e USB COMPOSITE DEVICE in GESTIONE PERIFERICHE.

**Possibilità 7:** a volte, componenti e controller USB non vanno d'accordo, soprattutto se uno di essi risale ai primordi dell'USB, ossia all'incirca al 1998. Controllate la compatibilità sul sito web del produttore della periferica. In linea di massima, i chipset Intel non costituiscono problemi, che invece si incontrano con i modelli datati di ALI, SIS e VIA.

**Possibilità 8:** con il Service Pack 1 (SP1) per Windows XP, Microsoft ha risolto una decina di problemi relativi all'USB e ha distribuito un driver nativo USB 2.0, che però ha anche qualche carenza. Se al risveglio dallo standby le periferiche USB non funzionano o



**Nella finestra PROPRIETÀ HUB PRINCIPALE USB c'è un elenco completo di tutti i dispositivi collegati (punto 9)**

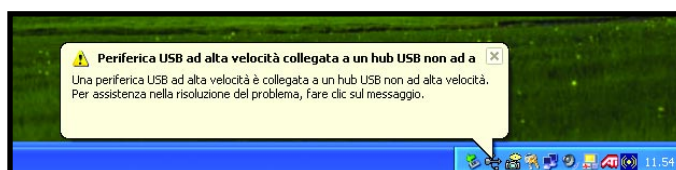
sono lentissime, rinunciate a questa modalità di riposo. Evitate inoltre di collegare periferiche USB durante un'operazione gravosa per l'interfaccia USB, come il trasferimento di dati: la conseguenza potrebbe essere il crash completo del sistema.

## 10 Una periferica USB 2.0 è troppo lenta

**Problema:** la periferica USB 2.0 che utilizzate, per esempio un disco rigido o una Memory Stick, a vostro avviso è troppo lenta.

**Soluzione:** nessuna periferica raggiunge la velocità teorica di 60 MB/s. I dischi rigidi USB raggiungono al massimo 30 MB/s, le Memory Stick non più di 8 MB/s. Forse, però, la periferica in questione non riconosce nemmeno la modalità veloce USB 2.0, detta Hi-Speed. Infatti, la specifica USB 2.0 prevede tre velocità: le due più lente, Full Speed e Low Speed, corrispondono alla USB 1.1. I costruttori ne hanno fatto uso dalla metà del 2001 fino alla metà del 2002 circa, scrivendo USB 2.0 sulle periferiche Full Speed solo a scopo pubblicitario. È quindi importante tenere presente che l'alta velocità è effettivamente garantita solo dove compare la dicitura Hi-Speed. Se avete una periferica Hi-Speed che funziona troppo lentamente, forse è perché lavora in modalità USB 1.1. Ecco come darle gas.

**Possibilità 1:** servono i driver giusti. Solo Windows



**Se compare questo messaggio, nonostante le periferiche siano USB 2.0, occorre un nuovo driver USB (punto 10)**

2000 e XP li hanno in dotazione, ma rispettivamente con il Service Pack 4 o il SP1. In tutte le altre versioni di Windows servono i driver del produttore del controller USB 2.0. Installando l'SP1 su Windows XP vengono conservati i driver esistenti, quindi occorre forzare l'aggiornamento driver sulle voci controller USB. Se in GESTIONE PERIFERICHE, accanto a CONTROLLER USB, compaiono voci tipo USB 2.0, ENHANCED O AVANZATO, significa che c'è il Controller USB 2.0 completo di driver.

**Possibilità 2:** quando si collegano periferiche USB 2.0 e USB 1.1 a un controller, la velocità può anche essere frenata dalla sequenza di collegamento. Le varie versioni USB possono essere tra loro mischiate, ma tutto ciò (visto dal controller) che sta dietro una periferica USB 1.1 viene rallentato alla sua velocità.





# MASTERIZZATORI DVD

**I prezzi sono ormai accessibili e chiunque ha la possibilità di sfruttare la capacità dei DVD-R/+R. E conviene: 4,7 GB di spazio libero, più di sette CD messi insieme**

## Installazione e uso

I masterizzatori DVD sono stati campioni di vendite del 2003. Prima del divertimento, tuttavia, bisogna sempre passare per l'installazione. E il masterizzatore, una volta installato, vuole essere ben curato. Con i nostri suggerimenti potete fare entrambe le cose nel modo migliore.

### **1 Collegare il masterizzatore al controller EIDE**

Per l'installazione di un masterizzatore DVD vale quanto già detto per i masterizzatori CD: unità sorgente e unità di destinazione devono essere collegate a canali EIDE separati. Questo perché quando un'unità invia o riceve i dati, il canale è inaccessibile all'altra. In altre parole, se il masterizzatore

verrà usato soprattutto per trasferirvi dati dal disco rigido C:, sarà bene collegare il disco al controller primario e il masterizzatore DVD al controller EIDE secondario e configurare poi le unità opportunamente come master o slave (consultare il manuale del masterizzatore). Da non dimenticare che i masterizzatori DVD gestiscono al massimo la modalità Ultra-DMA/33 e non ha quindi senso utilizzare un cavo Ultra-DMA/66: non si otterrebbe nemmeno un briciolo di velocità in più.

### **2 Installare solo un programma di masterizzazione**

I masterizzatori DVD arrivano con tanto di software a corredo. Chi non ha mai avuto un masterizzatore può tranquillamente installare il programma allegato al dispositivo, sicuramente ottimizzato dal produttore per il funzionamento con l'unità annessa. Particolarmente attento dovrà invece essere chi aveva già un masterizzatore con relativo software, perché i programmi di masterizzazione non tollerano la concorrenza. Nemmeno, come nel caso di Nero o Ahead, se si tratta di versioni diverse dello stesso programma. È Quindi necessario decidersi per un software. Se si sceglie quello fornito in dotazione, disinstallate prima il vecchio programma e poi installate il nuovo. Per riutilizzare il software di masterizzazione vecchio, è bene verificare che riconosca il ►

masterizzatore DVD. Easy CD Creator di Roxio lo fa a partire dalla versione 5 mentre Nero riconosce DVD-R(W) e DVD+R(W) a partire dalla versione 5.5.4.0.

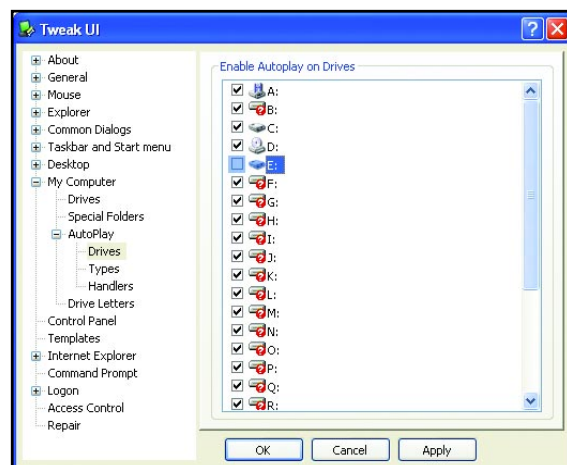
### 3 Controllo diretto del DVD: come fare con Windows XP

Appena si inserisce un DVD nel masterizzatore, il sistema operativo non aspetta e vi accede immediatamente. Ma il programma di masterizzazione vorrebbe avere la gestione esclusiva del supporto ed è quindi necessario togliere a Windows XP "la precedenza" sul DVD. Questa operazione non comporta svantaggi e il contenuto del supporto continuerà a essere correttamente visualizzato in ESPLORA RISORSE. Nella sola versione XP Pro, selezionate START/ESEGUI e inserite GPEDIT.MSC. Nel menu CRITERI COMPUTER LOCALE aprite il percorso CONFIGURAZIONE COMPUTER\MODELLI AMMINISTRATIVI\SISTEMA. Nella parte destra della finestra fate doppio clic su DISATTIVA RIPRODUZIONE AUTOMATICA e contrassegnate l'opzione ATTIVATO. In tutte le versioni di Windows 2000 e XP è possibile usare i Powertoy per disattivare l'autoplay su un determinato disco, DVD o Pen Drive che sia. Scaricate il file gratuito TEAKUI.EXE (147 KB) da [www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoy.asp](http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoy.asp), installate il programma e andate alla finestra MY COMPUTER/AUTOPLAY/DRIVER dove toglierete il segno di spunta dai dischi su cui disattivare la riproduzione automatica. Dal menu TYPES è possibile disattivarla per categoria di dischi, dove i CD/DVD corrispondono all'opzione disponibile in GPEDIT.MSC, mentre, disabilitando i dischi removibili, si evita la riproduzione automatica da Pen Disk o dischi esterni, per i quali non è sicuramente necessaria.

### 4 Controllo diretto del DVD: Windows 95/98/ME

Anche Windows 95/98 e ME mettono i bastoni tra le ruote del programma di masterizzazione che vuole accedere al DVD (vedi punto 3). Ecco come impedirglielo: con il pulsante destro del mouse fate clic su RISORSE DEL COMPUTER, quindi su PROPRIETÀ. In GESTIONE PERIFERICHE, sotto la voce CD-ROM, selezionate il masterizzatore, quindi passate a PROPRIETÀ/IMPOSTAZIONI e disattivate l'opzione NOTIFICA INSERIMENTO AUTOMATICO.

**I programmi per la masterizzazione non vogliono aver concorrenti, nemmeno il sistema operativo (punto 4)**



**Con i Powertoy è possibile disattivare la riproduzione automatica sui singoli dischi del pc (punto 3)**

### 5 Controllo diretto del DVD: Windows 2000

Se il programma di masterizzazione deve gestire supporti DVD in Windows NT 4 e 2000 (punto 3), è necessario modificare una voce nel registro di configurazione. Selezionate la chiave HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CURRENTCONTROLSET\SERVICES\CDROM. Nella parte destra della finestra fate doppio clic su AUTORUN e inserite il valore "0". Come BASE selezionate l'opzione ESADECIMALE.

### 6 Aggiornamenti: programmi di masterizzazione efficienti

Sul mercato arrivano in continuazione unità sempre più veloci e nuovi tipi di supporti. Per poter gestire tutto in modo ottimale, il programma di masterizzazione deve essere aggiornato. È bene fare, di tanto in tanto, una visita al sito web del produttore per cercare eventuali aggiornamenti, e, se si trovano, installarli. Ahead, per esempio, offre gli aggiornamenti gratuiti della versione 6 sul sito web [www.nero.com](http://www.nero.com) (anche sul SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA del mese di febbraio 2004). La versione 6.3 offre decine di miglioramenti e l'applicazione Nero Recode per la copia dei DVD non protetti. Anche Roxio sul sito [www.roxio.it](http://www.roxio.it) offre gratuitamente, per i possessori della versione 6 di Easy CD & DVD Creator 6 Platinum, l'aggiornamento alla versione 6.2 con un programma per la copia di film DVD, con cui è comprimere un film DVD-9 non protetto e metterlo su un supporto da 4,7 GB.

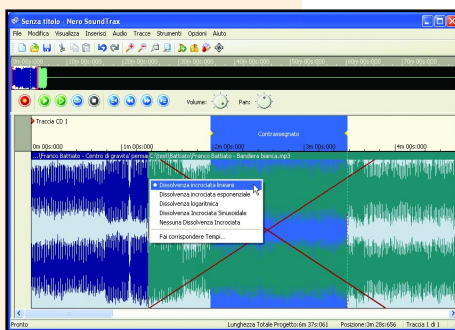
### 7 Aggiornamenti: supporto di nuovi media per DVD Multi

Conviene visitare periodicamente il sito web del produttore del masterizzatore e vedere se ci sono aggiornamenti del firmware. In caso affermativo, si installi l'aggiornamento seguendo le istruzioni. Il masterizzatore riconoscerà correttamente la maggior parte dei supporti. Diversamente, con il passare del tempo, il masterizzato-

## Soundmix: più "song" nel file

**P**er una presentazione di diapositive o l'unione di più file video si vorrebbero raccogliere più brani in un unico file audio. Per questa operazione serve Nero Soundtrax, componente del programma Nero (demo valida per 30 giorni sul SERVICE DISC). Avviate Nero Soundtrax dalla cartella del programma Nero, fate clic su INSERISCI/FILE AUDIO e passate alla cartella contenente i brani musicali. Tenete premuto il tasto CTRL e selezionate i file desiderati con il pulsante sinistro del mouse, quindi fate clic su APRI. Le transizioni tra i singoli brani possono essere ritoccate e leggermente sovrapposte. Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area di sovrapposizione e selezionare nel menu contestuale la modalità di transizione tra le tracce. Volendo, è possibile ritoccare le tracce audio anche con un editor audio. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla traccia desiderata, quindi selezionare MODIFICA FILE AUDIO CON WAVE EDITOR. Infine si ha la possibilità di ascoltare la raccolta: selezionate AUDIO, quindi RIPRODUCI TUTTO oppure RIPRODUCI DAL CURSORE. Se il risultato è soddisfacente, salvate la compilation con FILE, ESPORTA IN FILE AUDIO. Si otterrà così un file audio in formato WAV o MP3.

**Mix audio: con Nero Soundtrax è possibile unire vari brani in un unico file ed eseguire operazioni di editing**



re non funzionerà più alla velocità massima possibile. Motivo: quando si inserisce un disco nel masterizzatore, questo cerca nel firmware informazioni sul supporto. Qui trova la massima velocità di scrittura per il supporto in questione, e masterizza il disco in base al dato trovato. Se il supporto risulterà sconosciuto, il masterizzatore dovrà andare in cerca della velocità di scrittura ideale e in questa operazione si muoverà con la massima prudenza, preferendo ridurre la velocità a favore della sicurezza dei dati.

## 8 Aggiornamento: un nuovo firmware per proteggere l'unità

Volete utilizzare DVD-R 4x e DVD-RW 2x nel vecchio masterizzatore DVD, che però è in grado di scrivere DVD-R solo a una velocità 2x e DVD-RW a 1x? In questo caso dovrete contattare il produttore e chiedere, innanzitutto, se l'unità è stata pensata anche per questi supporti. DVD-R da 2x e DVD-RW 1x hanno infatti uno strato di dati più spesso dei supporti 4x e 2x. Se il firmware dell'unità non è in grado di distinguere tra diversi tipi di supporto, il laser scriverà i supporti più sottili con la stessa intensità, con la conseguenza che, nel peggiore dei casi, sullo strato di dati si formeranno delle bolle. Il contatto tra bolle e ottica laser e la pre-

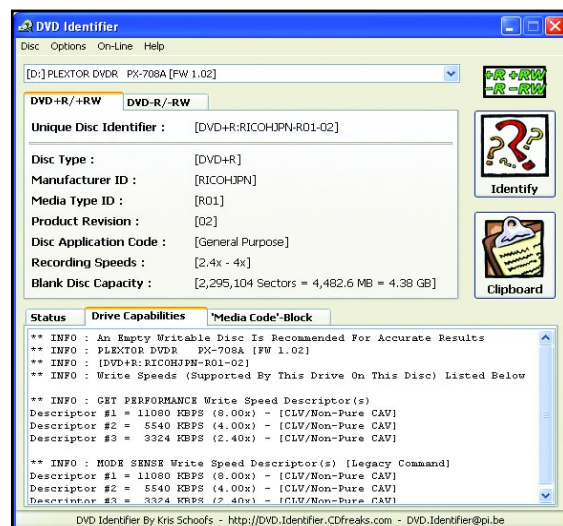
senza di particelle libere possono causare danni all'unità. A volte può essere utile aggiornare il firmware: i masterizzatori DVD di Pioneer modello DVR-103 e DVR-A03 riconoscono tranquillamente i supporti DVD più veloci a partire dal firmware versione 1.90, mentre i modelli DVR-104 e DVR-A04 dalla versione 1.33. Per avere una panoramica delle versioni firmware aggiornate, andare all'indirizzo [www.pioneer.eur.com/update](http://www.pioneer.eur.com/update) (1,1 MB ciascuna).

## 9 Come trovare supporti DVD per masterizzatori 8x

Mettiamo il caso che per masterizzare DVD alla massima velocità possibile avete acquistato un masterizzatore DVD 8x, come il PX-708 di Plextor: vi siete accorti che finora avete sfruttato solo la velocità 4x, non avendo trovato alcun supporto 8x. Provate a dare un'occhiata al sito web del produttore del masterizzatore e a cercare se esistono supporti

adatti. Plextor, per esempio, ha "scovato" supporti DVD 4x che tollerano anche 8x. I DVD+R prodotti da Tayo Yuden e venduti col marchio Plextor e TDK sono, a oggi, i 4x che meglio sfruttabili fino a 8x. Per sapere quali sono, consultate l'elenco sulla compatibilità dei supporti per il PX-708A pubblicato in [www.plextor.be/english/technical/recmedia.asp](http://www.plextor.be/english/technical/recmedia.asp). Il programma DVD Identifier 3.2 (<http://dvd.identifier.cdfreaks.com>)

disponibile sul SERVICE DISC sezione indispensabili è un eccellente analizzatore di supporti, in grado di visualizzare il produttore, le velocità compatibili del supporto e quelle del supporto nel masterizzatore.



**Con DVD Identifier è possibile verificare se i DVD 4x sono compatibili con velocità superiori (punto 9).**



## Guida ai file immagine

**S**e si lavora molto con differenti software di masterizzazione, in breve tempo si corre il rischio di ritrovarci il disco fisso colmo di ingombranti file immagine dei vari CD copiati. Per masterizzare i file immagine su CD/DVD serve solitamente lo stesso software utilizzato per la loro creazione. Per abbinare i vari formati al software corrispondente basta osservare l'estensione del file. Nella tabella sottostante, in neretto è indicato il formato standard del programma, seguito dagli altri formati riconosciuti. Alcuni programmi aggiungono all'immagine anche un file di controllo contenente informazioni relative al formato e al tipo di file.

Programma di masterizzazione	Estensione File Image	Estensione file di controllo
<b>Blindwrite Suite</b>	<b>BWI, ISO, BIN, IMG</b>	BWT
<b>CDR Win</b>	<b>BIN, IMG</b>	CUE
<b>Clone-CD</b>	<b>IMG</b>	CCD
<b>Discjuggler</b>	<b>CDI, BIN, ISO</b>	
<b>Easy CD Creator</b>	<b>CIF, ISO</b>	
<b>Nero Burning ROM</b>	<b>NRG, BIN, IMG</b>	
<b>Win on CD</b>	<b>C2D</b>	

## 10 Quale supporto vi serve per il vostro masterizzatore DVD

Prima di acquistare i supporti, è molto meglio consultare il manuale del masterizzatore o il sito web del costruttore e vedere di quali standard devono essere i supporti. È consigliabile prestare particolare attenzione alle specifiche dei supporti perché può capitare che il masterizzatore, pur scrivendo, per esempio, DVD+RW, non riconosca i supporti DVD+R, come avviene con il Ricoh MP5120A. Tutti i masterizzatori DVD sono invece in grado di scrivere senza problemi supporti CD-R(W). Per chi ha saggiamente acquistato un'unità Multistandard il formato DVD-R è in genere quello più economico e compatibile con i lettori più datati, oltre a garantire funzionalità come la simulazione di scrittura, assenti sul formato DVD+R.

## 11 Usare il masterizzatore DVD come un disco rigido

DVD-RW e DVD+RW possono essere scritti da qualsiasi applicazione, come normalmente si scrive su disco rigido. I dati possono essere eliminati in ESPLORA RISORSE, senza stare a far ricorso al programma di masterizzazione. Il tutto a condizione che sia installato un programma di Packet Writing. Questi programmi vengono normalmente allegati al software di masterizzazione. Quello a corredo di Easy CD Creator 5 si chiama Direct CD, mentre con Easy CD & DVD Creator 6 Platinum c'è Drag-to-Disc. Con Easy CD Creator e Easy CD & DVD Creator 6 Platinum il programma di Packet Writing viene installato automaticamente, insieme al software di installazione. Quello allegato a Nero si chiama In CD (gratuito, down-

load della versione 4.0.72 da [www.nero.com](http://www.nero.com)) e, come avviene con Direct CD e Easy CD Creator, deve essere installato in aggiunta al programma di masterizzazione. Il programma di Packet Writing si trova sempre sul CD di installazione, in una cartella specifica.

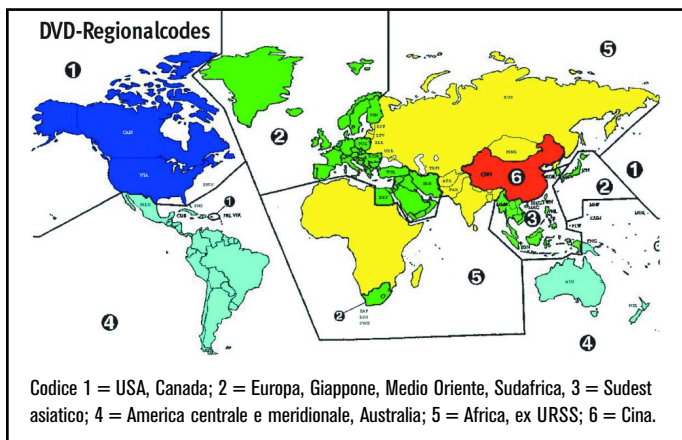
Per poter gestire il DVD riscrivibile come se fosse un disco rigido, è assolutamente necessario formattarlo prima dell'uso. In ESPLORA RISORSE fate clic con il pulsante destro del mouse sull'unità DVD, quindi selezionate l'opzione di formattazione.

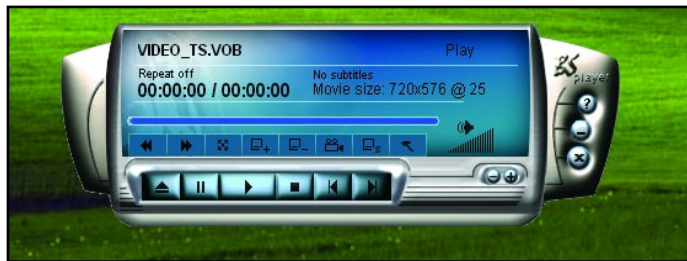
## Masterizzazione dei film

**G**odetevi la proiezione, che avete preparato con tanta cura, di un film su DVD. Grazie alla sua capacità, un DVD è sufficiente per contenere un film che, altrimenti, andrebbe ripartito su diversi (S)VCD.

## 12 Il mondo cinematografico su DVD è diviso in regioni

Un (S)VCD può essere riprodotto in qualsiasi unità, ma, appena si inserisce il primo DVD video, ecco che nel programma di riproduzione interviene il controllo del codice regionale. L'industria cinematografica ha infatti diviso il mondo in "regioni DVD" per poter commercializzare i prodotti secondo una tempistica progressiva: l'America del nord, per esempio, ha il codice 1, l'Europa il 2 e così via. I film con codice 2 possono essere riprodotti solo in appositi apparecchi, salvo il caso in cui si disponga di uno dei rari lettori senza codice regionale, prodotti per pc fino all'anno 2000. Siccome i masterizzatori non vengono fabbricati per specifici Paesi, ciascuno ha la possibilità di modificare il codice regionale cinque volte, dopodiché il codice resterà fisso e potrà essere cambiato solo dal fabbricante. In alternativa si dovrà fare ricorso a un software apposito, come il programma in lingua inglese DVD Region-Free (al costo di 30 dollari, sul sito [www.dvddile.com](http://www.dvddile.com)) oppure Any DVD (prezzo. 40 dollari, sul sito [www.slysoft.com](http://www.slysoft.com)).





Per la riproduzione di film sul pc serve un lettore software come, per esempio, il freeware BS Player (punto 16).

## 13 Fare copie identiche di film in DVD è problematico

È quasi sempre impossibile realizzare copie identiche di film originali: i DVD contengono fino a 9 GB di dati, troppi per un supporto da 4,7 GB come quelli normalmente in commercio. Inoltre, quasi tutti i film in DVD sono protetti con il sistema CSS (Content Scrambling System) e, per motivi legali, i programmi di masterizzazione, come Clone DVD o Nero, si arrestano di fronte al blocco CSS. Il primo ostacolo si supera facilmente, con programmi speciali come Clone DVD (punto 14) o Nero Recode. Il secondo, invece, è una porta blindata a causa della nuova legge sul diritto d'autore. È infatti reato scardinare la protezione, per esempio utilizzando Any DVD. Il programma DVD Shrink gratuito, descritto nella sezione Freeware di questo numero, supera entrambi gli ostacoli, ma non è distribuito in Europa.

## 14 Copia di film con Clone DVD: quantità o qualità

Clone DVD è in grado di caricare il contenuto di un DVD video non protetto da circa 9 GB e di comprimerlo su un supporto da 4,7 GB: se ciò che conta è la qualità del film e dell'audio, vengono eliminate le tracce audio in lingua straniera, i sottotitoli e altri extra. Se invece si vuole copiare tutto il contenuto, Clone DVD comprime i dati a spese della qualità. La procedura prescelta viene impostata nel menu di avvio: con COPIA PARTI DVD si punta sulla qualità, con CLONA DVD sulla quantità. Noi suggeriamo di usare sempre la prima opzione, dove Clone DVD seleziona il film principale senza menu in modo da fare capire quali dati sono assolutamente necessari per la copia. Per eseguire una copia identica, selezionarte tutte le caselle. Una volta effettuata la scelta si può procedere con la scrittura dei dati su masterizzatore DVD oppure su disco fisso in formato FILM DVD oppure IMMAGINE ISO/UDF.

## 15 Masterizzazione di (S)VCD su un supporto DVD

Se avete una pila di film (S)VCD e volete masterizzarli su DVD con il nuovo masterizzatore DVD, in modo da risparmiare spazio, fate così:

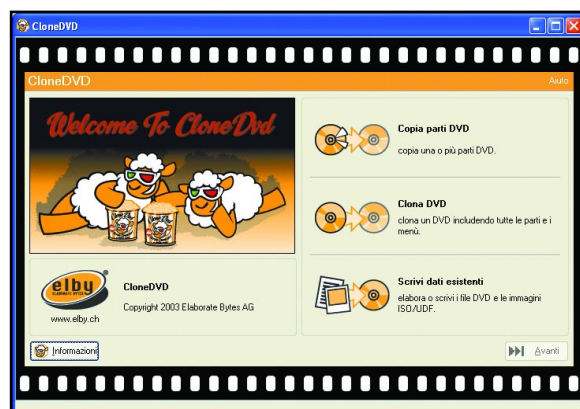
**Fase 1:** trasferite tutti i file MPEG di un film SVCD su disco rigido. Nel caso dei VCD i file devono prima essere

convertiti in formato MPEG. Qui entra in gioco il freeware in lingua inglese VCD Gear (dal sito [www.vcdgear.com/](http://www.vcdgear.com/) e nel SERVICE DISC, NELLA sezione indispensabili). I tre passaggi seguenti possono valere indistintamente per VCD e SVCD.

**Fase 2:** raccogliete tutti i file MPEG in un file che verrà poi diviso in due tracce: una audio e una traccia. A tal fine si potrebbe utilizzare, ad esempio, il software Tmpgenc (demo sul sito [www.tmpgenc.net](http://www.tmpgenc.net)).

**Fase 3:** a questo punto occorre convertire la traccia video in un formato conforme ai filmati su DVD. Per questa operazione, il software ideale è il freeware in lingua inglese DVD Patcher (scaricabile dal sito <http://mitglied.lycos.de/dvdpatcher>, 44 KB). Adesso tocca alla traccia audio, di norma disponibile solo con 44,1 kHz e che va quindi portata a 48 kHz, utilizzando ad esempio con il freeware Besweet (lo trovate sul sito <http://dspguru.doom9.org>, 580 KB).

**Fase 4:** ricongiungete file audio e file video utilizzando un software di autoring, di norma allegato al masterizzatore DVD, e masterizzate il film su DVD. Potete trovare una guida dettagliata in lingua inglese, con le impostazioni principali dei programmi utilizzati, all'indirizzo [www.doom9.org](http://www.doom9.org).



Clone DVD crea rapidamente una copia 1:1 dei DVD non protetti (punto 14)

## 16 Player gratuito per la riproduzione di DVD

Se il masterizzatore DVD o la scheda grafica non sono provvisti di un player per la riproduzione di film, si può utilizzare il freeware in più lingue BS Player ([www.bsplayer.org](http://www.bsplayer.org), 1.856 KB), che riconosce tutti i formati principali e offre svariate possibilità di impostazione. Nel menu - playback - è possibile selezionare Capitolo e modificare la velocità di riproduzione, mentre con l'opzione -video- si modificano le proporzioni. Durante la riproduzione del film è tuttavia bene evitare altri interventi: per esperienza abbiamo riscontrato che il programma va spesso in crash. Un'alternativa meno bella graficamente ma molto più solida è Videolan ([www.videolan.org](http://www.videolan.org), 5.008 KB).

# Gratis ma non per tutti

**C'è** chi è convinto che l'era del free Internet sia finita. O che sia in fase di tramonto. E il segnale più concreto di questo dovrebbe arrivare proprio dal cavallo di battaglia del web gratis, dall'alfiere dei servizi gratuiti che ha contribuito in maniera determinante allo sviluppo di Internet nelle case di tutti noi. Si sta parlando della connessione gratuita alla Rete, grazie a una semplice registrazione che dà diritto a un account di posta elettronica, alla gestione di allegati e (nella maggioranza dei casi) a uno spazio server da utilizzare come hard disk virtuale. Sono passati solo sei anni (ma sembra un'era geologica) da quando Tiscali ha stupito tutti concedendo accesso gratuito al web, e già le cose sembrano cambiate profondamente, lasciando spazio a servizi più potenti, più professionali, più affidabili, più sicuri... ma che hanno un costo. È la conseguenza naturale di due fattori: prima di tutto la sempre più massiccia diffusione di collegamenti a banda larga quali l'ADSL o la fibra ottica, che hanno abituato gli utenti Internet italiani a servizi premium di qualità (e quindi con un costo aggiuntivo); e poi la certezza che il solo modo per concretizzare qualche utile dal web, crollata ogni possibilità di ricavo dall'advertising on-line (seppure in recente, leggera ripresa), è quello di fornire surplus aggiuntivi (a pagamento) capaci di migliorare le prestazioni dei servizi originariamente forniti in maniera gratuita. Per esempio un filtro anti spam sulla propria casella di posta, un antivirus, oppure la possibilità di archiviare un maggior numero di dati (pesati in megabyte) sul server on-line.

Tutte ottime cose, a voler ben vedere, che in diversi casi hanno anche riscontrato il favore degli utenti, ma che portano come conseguenza una netta limatura del concetto (che spesso si traduce in pratica) del free Internet, a favore di un accesso al web più rapido, più sicuro, più efficiente ma anche più caro.

## Nuove rotte

Un caso abbastanza emblematico è quello di Libero, il portale di Wind che fino a qualche tempo fa aveva il dominio assoluto, almeno da un punto di vista numeri-



**Tutti hanno una connessione gratuita al web con un provider che garantisce l'uso dell'e-mail e la gestione degli allegati. Ma quali sono i servizi migliori? E come sono cambiati gli ISP gratuiti con l'arrivo dell'ADSL, della fibra ottica e dei servizi a pagamento? Scopritelo con noi**

*di Franco Forte*





co, sugli accessi ai POP gratuiti; il che si traduce, in parole semplici, nel più alto numero di indirizzi di posta elettronica con desinenza proprietaria (in questo caso @libero.it) tra quelli concessi dagli ISP italiani.

Il dominio di Libero era nettissimo, anche nei confronti di concorrenti possenti come la stessa Tiscali, o Tin.it, o l'emergente Yahoo!, in buona parte anche grazie al nome del servizio, certamente capace di trascinare dalla sua parte milioni di utenti (voi non avete mai avuto una casella di posta vostronome@libero.it?). Ma adesso qualcosa è cambiato, e Libero sta rapidamente perdendo la sua leadership. A favore, però, di un surplus di gran lunga più redditizio da un punto di vista economico: l'esclusività di accesso al web. Per capire esattamente di che cosa si tratta leggete il riquadro di pagina 80.

In definitiva, a parte sintomi, sentore e qualche indizio di cambiamento, è proprio vero che gli ISP nazionali stanno cambiando rotta, con l'intenzione di traghettarci tutti, prima o poi, verso il collegamento con tariffa al

web? In questo articolo analizzeremo i principali servizi di accounting disponibili in Italia, ne verificheremo le caratteristiche e cercheremo di capire che cosa è rimasto gratuito e che cosa, volenti o nolenti, ci viene fornito solo come surplus a pagamento o a condizioni vincolanti.

### Questione di sfumature

I sei principali servizi di accesso gratuito al web che si è deciso di prendere in considerazione sono in realtà cinque. Virgilio.it e Tin.it, infatti, dopo la recente separazione dal gruppo Seat Pagine Gialle e la fusione all'interno della società Telecom Italia Media, hanno adottato un unico sistema di gestione per gli account di posta elettronica, Communicator, pur mantenendo le desinenze originali. In poche parole, sia che si abbia un accesso al web con Virgilio.it (e quindi una casella di posta del tipo nomeutente@virgilio.it) oppure con Tin.it (nomeutente@tin.it), il sistema di contribuzione è lo stesso, e per accedere a Internet bisogna passare dall'interfaccia di Communicator. Gli altri ISP nazionali presi in esame sono Libero, Tiscali, Yahoo! e Lycos.

### Il primo passo

È proprio nel momento in cui si deve richiedere un account presso questi provider che si possono notare le sfumature, a volte molto evidenti, tra un servizio e l'altro.

Il sistema di registrazione è sempre abbastanza rapido e facilmente comprensibile, e in tutti i principali ISP consente di ricevere l'autorizzazione al collegamento a un POP gratuito in cambio dell'inserimento di pochi dati e dell'accettazione delle consuete regole di utilizzo delle proprie generalità per scopo interno o commerciale. Da notare come i dati inseriti, volendo, potrebbero essere del tutto falsi, a parte l'indirizzo e-mail da fornire per ricevere la pagina riepilogativa del servizio scelto (ma anche in questo caso si potrebbe farne a meno, limitandosi a stampare la schermata riepilogativa prima di chiudere la registrazione), garantendo quindi assoluto anonimato all'istitutario dell'account, che dopo avere scelto username e password può muoversi liberamente nell'area mail del provider. Generalità autentiche e recapiti a cui poter essere raggiunti servono nel caso in cui si abbiano problemi di connessione al POP e occorresse chiedere l'intervento dell'assistenza tecnica. Ma spesso, anche in questo caso, si può utilizzare un form on-line o prendere contatto da un indirizzo e-mail "fabbricato" per l'occasione.

### CURIOSITÀ IN PILLOLE

1

**Tiscali e Libero sono tra i più lenti nel caricare gli allegati da abbinare ai messaggi di posta elettronica. In diverse prove realizzate dalla redazione di PC WORLD ITALIA, per riuscire ad allegare un file di 3 megabyte sono occorsi (con entrambi) mediamente 4 minuti e 10 secondi.**

## Siamo sicuri?

**A**ntispam e antivirus. Due parole balzate prepotentemente alla moda. Alcuni tra gli ISP testati offrono questo genere di servizi a pagamento, a volte generando quasi l'impressione che certi aumenti sconsiderati nell'arrivo di spam in casella siano dovuti proprio al tentativo grossolano di convincere gli utenti a sottoscrivere il servizio a pagamento. Dai test condotti da PC WORLD ITALIA con i cinque ISP gratuiti di cui si parla in questo articolo, è risultato che Tiscali è il provider con più problemi dal punto di vista dello spam. Ben il 75% di tutto lo spam rilevato sui 25 indirizzi di posta elettronica generati per il test (tre per ogni provider), è stato ricevuto su caselle fornite dall'ISP sardo. Libero segue al secondo posto, ma non tanto per spam generico, quanto per l'altissimo numero di newsletter interne inviate ai propri utenti. L'unico provider che offre un efficiente servizio di antispam e antivirus gratuiti è Yahoo!. Attivando Spam Guard, Yahoo! inserisce automaticamente i messaggi inviati a più persone nella cartella ANTI-SPAM. I messaggi vengono cancellati automaticamente dopo 30 giorni, ma se si vuole spostarne qualcuno nella cartella IN ARRIVO, basta aprire il messaggio e cliccare su NON È SPAM per notificarlo (in questo modo il sistema tratterà i prossimi messaggi di quel tipo come non spam). Ma per cercare di garantire la massima prevenzione contro lo spam, sia in entrata sia in uscita da un account Yahoo!, il provider americano ha studiato anche altri

sistemi di prevenzione. Per esempio, come si è già detto, non si possono spedire messaggi a più di 100 destinatari ogni ora, indipendentemente da quante e-mail vengano inviate in questo lasso di tempo. Infine, anche il sistema antivirus di Yahoo! si dimostra efficiente, controllando tutti gli allegati dei messaggi prima che questi vengano aperti e pericolosamente memorizzati nel computer.

Lycos, da parte sua, non ha un sistema di antivirus gratuito, ma garantisce una buona protezione dallo spam.

I messaggi individuati in questa categoria finiscono nel BIDONE ANTISPAM, dove possono essere controllati ed eventualmente cancellati con tutta calma. Il filtro anti spam si compone di tre livelli e può essere liberamente personalizzato. Vediamo di che si tratta:

- **Livello basso:** è il blocco STANDARD. Lo spam viene bloccato dai filtri durante la ricezione in caso di indirizzo e-mail non valido del mittente, mancanza di IP del mittente o numero dei destinatari troppo elevato.

- **Livello medio:** è il blocco AVANZATO, che integra il blocco standard con blacklist remote periodicamente aggiornate.

- **Livello alto:** è il blocco denominato EXPERT, che comprende i due livelli precedenti e in più integra le segnalazioni inviate dagli utenti di Lycos. Per segnalare spam in arrivo basta utilizzare il form on-line che si trova nel menu OPZIONI, SICUREZZA, SPAM KILLER.

### Attenti al nome

L'importanza della compilazione del formulario di registrazione di un nuovo account gratuito, però, ha dei momenti di importanza fondamentale. Per esempio quando si stabilisce lo username con cui, da quel momento in poi, si accederà al servizio. Tutti gli ISP nazionali prevedono che questo username (per esempio mario.rossi) sarà anche la particella antistante il simbolo @ del vostro indirizzo di posta elettronica legato a quel provider. Se quindi vi state registrando per esempio presso Libero o Tiscali, scegliendo come username mario.rossi, il vostro indirizzo di posta elettronica sarà mario.rossi@libero.it o mario.rossi@tiscali.it. Una volta stabilito lo username, non sarà più possibile cambiarlo, quindi studiatelo con attenzione. E se ve lo dimenticate, non avrete più la possibilità di recuperarlo.

### CURIOSITÀ IN PILLOLE

2

**Con Yahoo! non è possibile rispondere riga per riga a un messaggio che avete ricevuto. Bisogna accontentarsi di rispondere facendo riferimento a tutto il blocco di testo del messaggio, che viene riportato appena sotto la vostra risposta, dopo l'indirizzo mail del mittente.**



### L'interfaccia di Communicator, il sistema di Virgilio/Tin.it

Discorso diverso per quanto riguarda la password: di solito viene fornito un sistema rapido per recuperarla nel caso ve la doveste dimenticare, come una frase del tipo "qual è il cognome da nubile di vostra madre", a cui voi avete preventivamente risposto al momento della registrazione, oppure con un link diretto al servizio di assistenza. Attenzione, però, che in quest'ultimo caso la risposta arriverà all'indirizzo di posta che avrete indicato al momento della

## Ancora liberi?

**Q**uando, verso metà novembre 2003, è scoppiato il "caso Libero", gli utenti infuriati hanno sommerso la redazione di PC WORLD ITALIA con moltissime e-mail di protesta. Che cosa ha scatenato la loro ira? Il provider italiano di proprietà di Wind, che all'epoca contava il maggior numero di iscritti al proprio POP gratuito di connessione a Internet, ha improvvisamente deciso di non concedere più l'utilizzo del suddetto POP a chiunque si collegasse a Libero attraverso il numero telefonico di un altro ISP. Come dire, quindi, che a un certo punto è risultato impossibile, per gli utenti, scaricare e inviare messaggi di posta elettronica dal proprio client se il collegamento al web non avveniva attraverso il numero unico nazionale di Libero, ovvero il 7027020000. In questo modo, il proprio account di posta elettronica poteva essere gestito unicamente on-line. Ma se questo problema era per lo più un fastidio per gli utenti dotati di collegamento analogico al web (bastava cambiare il numero di connessione a Internet per risolvere il problema), per i possessori di un abbonamento ADSL con un provider diverso da Libero o in fibra ottica (per esempio Fastweb), non c'era più alcuna possibilità di usufruire del proprio account Libero tramite i più comuni software di posta elettronica. Ma questo non è

tutto. La vera rabbia, infatti, ha cominciato a serpeggiare tra gli utenti a causa del modo con cui è stata gestita l'operazione, lecita sotto tutti i punti di vista tranne quello formale. La comunicazione del blocco del POP di accesso, infatti, è arrivata agli utenti solo una settimana dopo la sua effettiva messa in pratica e, possiamo immaginare, proprio grazie alle migliaia di e-mail o telefonate di richiesta di spiegazioni che devono essere piovute sui servizi di assistenza di Libero. In questo caso sarebbe bastata un po' di comunicazione in più, anche se a dire la verità Libero è stato presto seguito anche da tutti gli altri provider, almeno per quanto riguarda l'utilizzo dei POP per l'invio di messaggi di posta elettronica: non è più possibile con nessun ISP, infatti, usare un client di posta per inviare messaggi, a meno che naturalmente non sia collegati al numero unico nazionale di quel provider. Gli altri hanno fatto tutto in silenzio, approfittando del clamore suscitato dalla scelta di Libero, che ha attirato su di sé le ire dei navigatori. Insomma, come ha scritto anche il direttore di PC WORLD ITALIA nel suo ultimo editoriale (che ha ottenuto vastissimo consenso da parte dei lettori), è vero che "i tempi cambiano, i provider pure, ma a essere danneggiati sono sempre gli utenti".

registrazione. Per finire, una curiosità, che può lasciare sconcertati. Se vi collegate a Communicator, il sistema di free mail di Virgilio/Tin.it, e provate a impostare la registrazione di un account gratuito, in un primo momento il sistema vi darà la possibilità di scegliere con quale suffisso creare il vostro indirizzo di posta (mario.rossi@virgilio.it o mario.rossi@tin.it), ma poi, sorprendentemente (e anche paradossalmente), al termine della registrazione vi assegnerà a sua discrezione uno dei due suffissi, che quindi potrebbe essere diverso da quello che avete scelto. E a quel punto non ci sarà più niente da fare.

### Si aprono le porte

Bene, ora avete la vostra username e la vostra password, e potete accedere all'area (generalmente chiamata MAIL) che vi consentirà di gestire il vostro account di posta elettronica, allegati di vario tipo e lo spazio disco virtuale. A questo punto, anche se l'ori-

### La maschera di Libero per recuperare un indirizzo e-mail

gine della biforcazione è la home page dei portali madre, le strade dei diversi provider divergono, ognuna pronta a offrire servizi e interfaccia grafica differenti da quelli proposti dai concorrenti.

Partiamo con Libero, che caratterizza molto bene in home page le stringhe da compilare per accedere all'area mail, qui chiamata PERSONAL ZONE. Nella prima riga (USER), bisogna inserire il proprio username (nel caso del nostro esempio è mario.rossi), mentre nel campo PASS ci va la password scelta. Molto comoda la possibilità, una volta entrati nella propria area mail e avere verificato che non ci sono messaggi, di uscire subito tornando alla home page (sempre con il pulsante HOME) potendo immediatamente inserir-

## CURIOSITÀ IN PILLOLE

3

Con Libero lo spazio a disposizione sulla propria casella di posta (allegati compresi) è di 5 MB, ma questo valore è visibile solo nel momento in cui si accede all'area mail. Quando si entra nei messaggi o si compiono delle operazioni (come cancellare e-mail o spostarle), scompare.



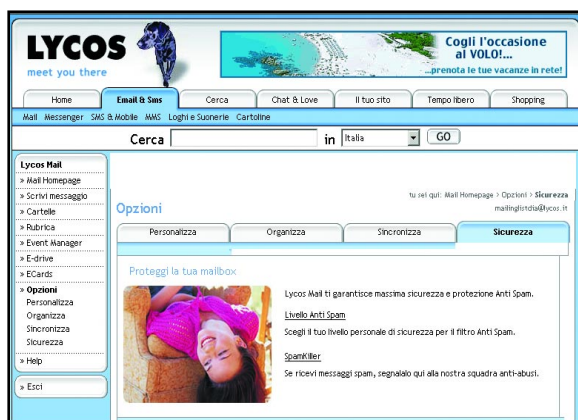
## Gli altri ISP

**E**cce alcuni degli altri fornitori italiani di servizi gratuiti di accesso al web, altrettanto validi, da un punto di vista qualitativo, rispetto a quelli citati nell'articolo principale che scorre in queste pagine.

- **Email.it:** ha adottato lo stesso sistema di Libero prima versione. È ancora un po' grezzo e "primitivo", ma ha dalla sua una buona rapidità d'uso e la facilità di trovare lo username che più si adatta alle proprie esigenze.
- **Hotmail.com:** è il sistema di Microsoft legato al portale MSN e obbligatorio per poter utilizzare MSN Messenger. Crea qualche problema quando si tratta di gestire messaggi in arrivo con allegati.
- **Infinito.it:** prima era Infinito, poi è diventato Genie (quan-

do British Telecom, il provider proprietario, ha deciso di uniformare la strategia mondiale), e infine è tornato Infinito. Perdendo pezzi per strada e non riuscendo, comunque, ad accontentare nessuno.

- **Supereva.it:** di proprietà del gruppo Dada, questo operatore può contare su una vasta comunità di appassionati che ruota attorno alle Guide di Supereva e alla possibilità di dare vita facilmente a siti web attraverso comodi wizard on-line.
- **Tele2.it:** nato recentemente dalla vitalità dell'operatore telefonico fisso, ha una sua validità se lo si utilizza per collegarsi a Internet attraverso il suo numero telefonico nazionale, che consente ulteriori risparmi sulla bolletta telefonica (naturalmente se si è già abbonati a Tele2 per il fisso).



### Lycos offre un servizio gratuito di controllo anti spam

re username e password per un altro account che si dovesse avere con Libero. In pratica, tornare all'home page equivale a fare un logout dall'area mail a cui si è appena avuto accesso. Con Tiscali, subito dopo aver attivato il vostro account ottenete una schermata riassuntiva con tutti i parametri per impostare i principali client di posta elettronica per ricevere e-mail e quelli per effettuare l'invio di dati tramite FTP nello spazio web messo a disposizione degli utenti (ben 30 MB). Lo spazio concesso per la gestione dei file tramite la casella di posta è di 10 MB, uno dei più ampi disponibili sul mercato. Attenzione, però, quando cercate di spostarvi da due differenti account di posta registrati presso Tiscali. Questo ISP, infatti, ha impostato tutto il suo sistema con i servizi integrati messi a disposizione sul portale. Il che significa che se entrate nell'area MAIL (potete farlo in due modi, o inserendo direttamente USERID e PASSWORD nelle stringhe apposite previste nella barra di menu in alto nell'home page, proprio sotto la testata, oppure accedendo all'area MAIL con un click sull'etichetta omoni-

ma in alto a destra), verrete riconosciuti dal sistema con il vostro username, e anche uscendo dall'account di posta sarete tracciati dai cookies di Tiscali e subito identificati con quella UserID. Per poter passare a un altro account Tiscali, dovete avere la pazienza di uscire (chiudendo il browser) e rientrare. Magari dopo aver lasciato trascorrere un po' di tempo.

### Senza trucchi

Con Yahoo! tutto è rapido, veloce, graficamente impeccabile e... senza trucchi. Dal pulsante MAIL subito visibile in alto, a sinistra della testata, si accede all'area in cui iscriversi o, se si è già registrati, in cui inserire la propria ID YAHOO! e la propria PASSWORD. Una volta dentro, il sistema vi riconosce e tiene traccia del vostro username per segnalarvi dal browser se, mentre state navigando altrove (magari usufruendo dell'area Gruppi, strettamente intrecciata con quella Mail), vi arrivano dei messaggi di posta, ma nel momento in cui uscite dal sistema viene eseguito in automatico il logout e potete, volendo, rientrare usufruendo di un altro account Yahoo!.

Lycos se la cava più o meno allo stesso modo, anzi consente di risparmiare un passaggio. Le stringe per USERNAME e password (quest'ultima non è indicata, c'è solo la stringa in cui inserire la password con degli asterischi all'interno) sono racchiuse nel box ENTRA, ben evidente sulla home page a destra, sotto la ►

## CURIOSITÀ IN PILLOLE

4

**Se avete vecchi indirizzi di posta elettronica con suffisso Inwind, lol o Tiscalinet, nessun problema: sono ancora supportati dai rispettivi provider (i primi due da Libero, il terzo da Tiscali), anche se formalmente non esistono più da parecchio tempo.**

## Un provider per tutti

ISP	Indirizzo Web	Account	Servizi gratuiti	Peso allegati	Spazio casella
Libero	www.libero.it	nome@libero.it	-	Massimo 5 MB	5 MB (15 MB se collegati a un POP Libero)
Lycos	www.lycos.it	nome@lycos.it	Antispam	Massimo 5 MB	15 MB
Tiscali	www.tiscali.it	nome@tiscali.it	-	Massimo 5 MB	10 MB
Virgilio/Tin.it	www.virgilio.it/www.tin.it	nome@virgilio.it/nome@tin.it	-	Massimo 3 MB	8 MB
Yahoo!	www.yahoo.it	nome@yahoo.it	Antispam/Antivirus	Massimo 3 MB	6 MB

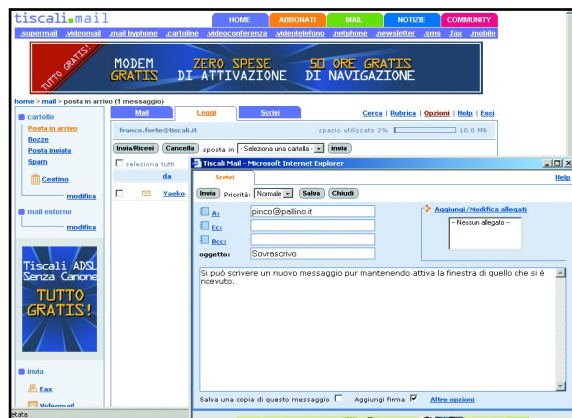
barra CERCA DA TE dedicata al motore di ricerca di Lycos. Una volta entrati nell'area mail, il sistema vi riconosce e si ricorda di voi anche se uscite e navigate su altri siti. L'importante è non chiudere il browser, perché in questo caso rientrare significa doversi loggare di nuovo. Infine, il metodo di accesso agli account registrati con Virgilio/Tin.it attraverso Communicator è ben visibile sulla home page di entrambi i portali, ma la formula del "due in uno" costringe gli utenti a una procedura leggermente diversa. Quando si inserisce infatti il proprio username nella stringa INDIRIZZO DI POSTA (che insieme alla PASSWORD è contenuta nel box MAIL in alto a destra), non basta limitarsi a digitare lo userID, come succede con tutti gli altri ISP, ma anche il suffisso che segue, proprio per distinguere se si tratta di un account Virgilio/Tin.it. Nel caso del nostro esempio, andrebbe quindi inserito o mario.rossi@virgilio.it o mario.rossi@tin.it, ovvero il proprio indirizzo di posta completo. Per fare il logout e accedere a un altro account registrato, basta fare clic sulla barra di menu in alto che consente di andare direttamente sulla home page di Virgilio, di Virgilio+ e di Tin.it, e quindi inserire il nuovo INDIRIZZO di posta e la nuova password.

### Per un client in più

Qualunque ISP freeware abbiate scelto, adesso siete finalmente all'interno della vostra casella di posta online, da cui potete gestire le vostre e-mail, l'invio e la ricezione di allegati e tutti gli altri servizi messi a disposizione. Qualcuno di voi, però, potrebbe voler usufruire dell'account di posta attraverso il suo client preferito, che sia Outlook, Eudora o qualsiasi altro programma deputato allo scopo. Ebbene, da qualche tempo in qua le cose si sono fatte più difficili.

Per esempio, ormai non è più possibile, con un client

di posta, inviare messaggi attraverso un ISP freeware se non impostate la connessione del vostro modem perché si colleghi al numero telefonico relativo al POP di accesso di quel provider. Per fare un esempio, se vi collegate da casa con un POP di Tiscali (perché il vostro modem digita il numero che vi è stato assegnato dal provider sardo, o perché avete acquistato una linea ADSL da Tiscali), allora non potete inviare mail con il vostro account di Libero, di Yahoo! o di qualsivoglia altro ISP. Per farlo dovreste collegarvi al POP indicato da quei provider (e il problema risulta più evidente per chi ha acquistato un collegamento ADSL, visto che non



### La finestra a pop up di Tiscali per scrivere una nuova mail

c'è la possibilità di cambiare numero telefonico a piacimento). Alcuni provider, però, permettono ancora di sfruttare i client di posta per scaricare i messaggi che arrivano presso i propri server. Si tratta di Virgilio/Tin.it e di Tiscali. Divieto assoluto, invece, per Libero, e semplice impossibilità di configurare l'SMTP (il parametro utile per i messaggi in arrivo sul server di posta) per Yahoo! e Lycos, che prevedono l'utilizzo dell'account solo attraverso la Rete, senza POP di collegamento per l'ingresso a Internet.

Infine, una curiosità. Con Lycos si può controllare anche un proprio account Hotmail o Libero, con il POP3 gratuito di Lycos e l'integrazione in Outlook (naturalmente solo per ricevere messaggi). Basta fare clic sull'area dedicata, in basso a sinistra nella schermata di ingresso dell'area mail. Si accede a un ►

### CURIOSITÀ IN PILLOLE

5

La RUBRICA di Yahoo! accetta documenti esportati da programmi come Outlook, Outlook Express, Netscape e Palm Desktop. Allo stesso modo si possono esportare su queste applicazioni tutte le informazioni salvate sulla propria rubrica personale in Yahoo!.

form in cui bisogna inserire i parametri di identificazione per chi ha caselle di posta su Hotmail o Libero. I dati da compilare sono: LOGIN, PASSWORD, il tipo di provider da integrare. Una volta compilati questi campi e premuto il pulsante AGGIUNGI QUESTO ACCOUNT, si avrà la possibilità di gestire in un'unica area (quella di Lycos, ovviamente) anche i propri account Hotmail e Libero.

## Stranezze e virtù

Una volta dentro, l'impostazione grafica e la collocazione dei comandi di ogni sistema di contribuzione ha i suoi pregi e i suoi difetti, e non è il caso di stare a vederli tutti, anche perché spesso dipendono dal gusto personale. Ci si può invece soffermare su alcuni elementi importanti o bizzarri, su stranezze o modalità che pochi conoscono e che potrebbero fare la differenza, nel momento in cui si decidesse di scegliere il proprio ISP gratuito preferito.

Quando si passa da un comando all'altro (per esempio dai messaggi di posta arrivati al cestino, e magari da qui a qualche altra cartella personalizzata), il comportamen-

## CURIOSITÀ IN PILLOLE

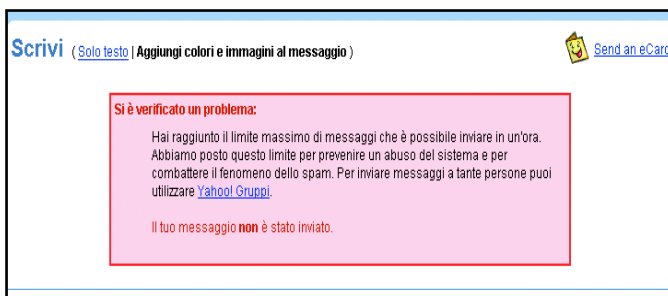
6

**Quando si apre un nuovo messaggio con Tiscali compare una comoda finestra a pop-up che si sovrappone a quella precedente, senza sostituirla. Dopo avere spedito il messaggio, la finestra a pop-up si richiude e si può tornare subito alla schermata originaria.**

to dei software utilizzati dai provider diverge abbastanza. In alcuni casi tutto fila liscio e le operazioni sono facilitate, in altri invece si rischia di impantanarsi in strani vicoli ciechi. Facciamo qualche esempio.

Con Libero e Yahoo!, se avete ricevuto 10 messaggi di posta basta aprire il primo, leggerlo, poi decidere di archivarlo o cancellarlo, e l'utilizzo di uno di questi comandi permette di passare subito al messaggio

## Yahoo! mostra subito l'anteprima delle immagini allegate



## L'alert di Yahoo! quando si raggiunge il limite massimo di mail spedite

successivo, già aperto sullo schermo, in modo da poterlo leggere e gestire come meglio si crede. Con Virgilio/Tin.it, Tiscali e Lycos, invece, se si entra in un messaggio e poi, per esempio, lo si cancella, non si passa alla mail successiva ma si torna alla schermata dei messaggi in arrivo, da cui selezionare il prossimo da visionare. Un'altra funzione importante, gestita in maniera diversa dai provider, è quella che permette di identificare il mittente di un messaggio in arrivo. Alcuni sistemi, come Yahoo!, Virgilio/Tin.it, Lycos e Tiscali, consentono di verificare subito, una volta aperto un messaggio, l'e-mail del mittente. Libero, invece, adotta una procedura un po' più complicata. Per poter verificare un indirizzo e-mail bisogna cliccare sul nome di chi ha mandato il messaggio: da lì si accede a una pagina con le informazioni utili, da cui però non sempre si riesce a tornare indietro e in cui bisogna fare attenzione a premere il pulsante ELIMINA, che in questo caso non è più riferito al messaggio bensì all'indirizzo di posta del mittente.

## Che peso!

E ora passiamo a una delle funzioni più interessanti (e controverse) dei sistemi di posta elettronica via web: la gestione degli allegati, sia in uscita che in arrivo. Tutti i principali ISP gratuiti hanno stabilito un limite massimo al peso dei file che si possono allegare ai propri messaggi di posta, ma a volte non è solo il peso il fattore discriminante. Yahoo!, per esempio, consente di mandare al massimo tre allegati, per un peso complessivo che non deve superare i 3 MB. Se i tre messaggi pesano meno di 3 MB, anche di molto, non c'è comunque la possibilità di mandarne altri: bisogna scrivere un nuovo messaggio. Con Virgilio/Tin.it lo spazio riservato alla propria casella di posta è di 8 MB, mentre per gli allegati che si possono agganciare ai propri messaggi il peso massimo consentito è di 3 MB. Se si dovesse superare questo limite, il sistema segnalerà il peso eccessivo dell'allegato salvando il messaggio nella cartella BOZZE, che segnala il peso esatto raggiunto, e consentendo, con il pulsante INDIETRO, di scrivere una nuova mail. Lycos è forse il più chiaro di tutti, perché nel momento in cui provate ad aggiungere un allegato a un vostro messaggio vi dice chia-



ramente che non potete superare la soglia dei 5 megabyte di peso, con un massimo di tre allegati per messaggio. Così potete regolarvi di conseguenza.

Diverse le cose con Tiscali, che opera in maniera piuttosto misteriosa. Vi permette per esempio di allegare file del peso che volete, e quando spedite il messaggio vi dà anche l'okay, riportando come di consueto l'indirizzo mail del destinatario. Poi, però, i vostri messaggi (allegati compresi), si perdono nel limbo e non giungono a destinazione. A meno che, naturalmente, non rientrino nelle specifiche di peso previste (e da nessuna parte riportate), ovvero di un massimo di 5 MB. In compenso si possono inviare tutte le mail che si vuole, ognuna con il suo carico di allegati. In questo caso si apre una finestra a pop-up, molto comoda perché mentre si aspetta che si carichi l'allegato è possibile continuare a scrivere il messaggio nella schermata principale.

Con Libero, infine, si possono mandare quanti messaggi si desidera contenenti allegati; l'importante è che la misura massima dei file da aggregare non superi la quota invalicabile di 5 megabyte.

### Non per tutti

Per evitare di essere inseriti nelle blacklist degli ISP da cui possono provenire messaggi multipli di spam, alcuni servizi non consentono di mandare più di un certo numero di mail in un determinato periodo di tempo. Con Yahoo!, per esempio, non si possono mandare messaggi con più di 100 utenti inseriti nei campi TO, CC o BCC ogni ora (erano 45 sino alla fine del 2003). Con Virgilio/Tin.it nei campi CC e BCC la stringa dei caratteri che si può inserire prevede più o meno 45 indirizzi mail, anche se il valore in realtà è indicativo perché dipende dalla lunghezza dei singoli indirizzi, visto che il blocco non è sul numero di account che si può inserire ma sul conteggio totale dei caratteri. Anche con Libero c'è un limite al numero di destinatari che possono essere inseriti in un messaggio. Fino al 14 dicembre 2003 questo limite era altissimo, centinaia e centinaia di indirizzi potevano essere inseriti in copia (in una prova che abbiamo eseguito siamo riusciti a mandare un messaggio a ben 727 destinatari in una volta sola), poi dal 15 dicembre 2003 il limite è stato drasticamente abbassato a un massimo di 50

### CURIOSITÀ IN PILLOLE

**7**

Con il provider Lycos si ha la possibilità di gestire ben 15 megabyte di spazio disco virtuale per i propri messaggi di posta elettronica e per i propri file, e si possono conservare fino a 100 contatti nella propria rubrica personale, facilmente gestibile e configurabile.



### I servizi plus di Libero sono accanto all'ingresso all'area mail

destinatari per un unico messaggio, adeguandosi così agli standard dei concorrenti. Con Tiscali non si possono inserire mediamente più di 45 destinatari in un unico messaggio. Anche in questo caso il numero è indicativo, perché il limite è dato dal numero di caratteri che si possono digitare. Con Lycos, infine, il numero massimo di destinatari per ogni messaggio di posta elettronica è solamente di 30.

### Come lo guardo

Quando si ricevono degli allegati, che siano file di testo o immagini, ogni sistema di gestione della posta via web si comporta a modo suo. Per esempio, se si tratta di immagini Yahoo! mostra subito un'anteprima della foto già nella schermata di lettura del messaggio. A quel punto c'è la possibilità di salvarla sul proprio hard disk passando per il sistema gratuito di antivirus, oppure dirottare alla propria VALIGETTA su Yahoo!, ovvero il contenitore che funge da disco fisso virtuale. Virgilio/Tin.it consente invece di aprire le immagini ricevute in allegato visualizzandole all'interno della schermata di Communicator, al posto del testo del messaggio, a cui si ritorna dopo avere chiuso l'immagine. Con Tiscali gli allegati non vengono visualizzati con anteprime. Per aprirli bisogna premere sul nome del file, il che produce la comparsa di una nuova finestra in cui viene visualizzato l'allegato (senza alcuna protezione antivirus, ma per fortuna si tratta di una preview: basta fare attenzione a non importarla nel pc credendo che sia "pulita"). Con Libero, infine, eventuali allegati compaiono in fondo alla schermata del messaggio, con il nome del file e l'indicazione del peso (espresso in bytes). Per visualizzare un allegato, che sia testo o un'immagine, basta selezionarlo con un clic: si aprirà una seconda finestra con la visualizzazione del contenuto.

# SCELTA DI CAMPO

**L**a musica si diffonde nella Rete a grande velocità: talvolta attraverso canali regolari, talvolta con programmi di file sharing, non amati dalle case discografiche. Abbiamo chiesto un parere ai musicisti Daniele

Nome

**Daniele Sepe**



**Si è diplomato in flauto al Conservatorio San Pietro a Majella di Napoli. Ma ben presto sarà il sassofono lo strumento a cui si dedicherà**

**Negli anni Ottanta affronta con disinvoltura Bach, Gino Paoli e Nino D'Angelo**

**Nei primi anni Novanta inizia la svolta nella carriera con il suo primo album "Malamusica"**

**Con "Vite Perdite" arriva anche il riconoscimento del pubblico**

**Musiche per cinema: "Figli di Annibale", "Amnésia" e altri. Nel 1998 ha ottenuto il Premio Tenco per "Lavorare stanca"**

## **Cosa pensi del libero scambio di canzoni e musiche su Internet? Le case discografiche sono contrarie, ma i musicisti?**

Penso che Internet sia stata una grande via d'uscita che ha permesso di ovviare alla difficoltà di reperire sul mercato alcuni autori (dovuta essenzialmente alla incapacità della grande distribuzione e della grande discografia) e, soprattutto, al costo scandalosamente alto dei CD. La rete dovrebbe rimanere libera da vincoli di interesse commerciale e industriale.

## **Pensi che questo tipo di attività possa mettere realmente a rischio la produzione di musica? In assenza di guadagni...**

La mia esperienza personale, che vale qualcosa se si considera che tutti i miei dischi sono clonati in Rete, è che se fai prodotti che costano un prezzo onesto e non ti limiti ad allegare un libretto di otto paginette striminzite (quando va bene) in un CD, il pubblico ti apprezza e ti compra lo stesso. In ogni caso, molte persone mi hanno scritto affermando di avermi conosciuto prima in Rete, e di aver scelto di acquistare i miei lavori solamente dopo averli ascoltati in MP3.

## **Pensi quindi che il fenomeno del file sharing possa avere anche ricadute positive? Per esempio, permettere alle persone di scoprire un autore nuovo e decidere di acquistarne i CD?**

Certamente. In modo particolare, tutti quegli autori che per una ragione o per l'altra non riescono ad avere una decente distribuzione internazionale hanno la possibilità globale di essere ascoltati grazie a Internet. Per non parlare, poi, di tutta quella gran mole di musica che non è mai stata ristampata in CD perché considerata di "scarso valore commerciale". A suo tempo, trovare brani di Victor Jara (cantautore ucciso dalla dittatura militare cilena di Pinochet ndr) o degli Atahualpa Yupanqui (un gruppo di musica folcloristica argentino ndr) e tanti altri, per esempio, era possibile solamente in Rete.

## **C'è almeno una ragione dei detrattori sfegatati della condivisione di file che ti convince?**

Franca mente, devo dire di no. Le major discografiche sono parte di multinazionali in cui il capitolo CD è davvero cosa da nulla, e fanno già una montagna di soldi con altri prodotti editoriali. Che ne so, si pensi ai diritti dei dischi di Beatles, Rolling Stones o Stevie Wonder, per esempio. È da quando compro dischi che sento le case discografiche lamentarsi per qualche ragione. Anche quando Philips (che, peraltro, i dischi li ha sempre prodotti) inventò la musicassetta dissero che avrebbe ucciso la vendita della musica, e non mi sembra che sia successo nulla di simile.

E poi, mi domando, perché produttori Sony, Philips e altri costruiscono lettori per il formato MP3 se gli fa tanto schifo?

## **Cosa pensi della musica venduta regolarmente on-line?**

Sul sito di Vitaminic, un'etichetta tedesca ha messo in vendita un mio CD. Io, onestamente, non ne ho mai visto una lira. Cosa vuoi che ne pensi? Tanto vale che giri liberamente.

## **Cosa dovrebbero fare, quali strategie dovrebbero adottare le case discografiche contro la pirateria?**

E cosa dovrebbero fare...suicidarsi. A me, poi, i pirati so'\* sempre stati più simpatici dei governatori spagnoli.

*\*Daniele Sepe ama usare il dialetto anche sulle sue pagine web, fa parte della sua personalità e della sua arte. Per questa ragione abbiamo lasciato l'espressione così come lui l'ha formulata.*

Sepe e Francesco Tricarico. Un po' di diffidenza c'è, ma nessuno sembra credere che si debbano fare crociate contro un'abitudine ormai consolidata. E alle major che si lamentano fanno sapere che...

## SCELTA DI CAMPO

Francesco Tricarico

Nome

### Cosa pensi del libero scambio di canzoni e musiche su Internet? Le case discografiche sono contrarie, ma i musicisti?

Devo ammettere che nei confronti di Internet sono diffidente. Detto questo, l'unica cosa importante per la musica è che venga effettivamente ascoltata e amata. Se Internet può servire allo scopo, allora ben venga. Sicuramente, però, chi fruisce di un'opera utilizzando questi strumenti e queste metodologie è certamente meno interessato ad essa rispetto a tutti coloro che decidono di spendere del denaro per poterla possedere, così come l'artista l'ha concepita. Non fosse altro per la qualità: Un MP3 non potrà offrire le stesse caratteristiche di un CD.

In ogni caso, il file sharing è ormai un dato di fatto di cui tutti, addetti ai lavori per primi, dovranno tenere conto. Accanirsi contro questo fenomeno, oltre che inutile, sembra oltremodo stupido.

Si può dire che oggi l'Mp3 è l'equivalente della cassetta di dieci anni fa...

### Pensi che questo tipo di attività possa mettere realmente a rischio la produzione di musica? In assenza di guadagni...

Francamente, devo rispondere no. Nonostante quello che da più parti si sente denunciare, i dischi si continuano a vendere comunque. Il problema è, casomai, quali dischi sono più acquistati. Se dopo trent'anni in Gran Bretagna nella top ten attuale troviamo ancora una raccolta dei migliori pezzi dei Led Zeppelin, il problema è più della musica che si produce, e non del fatto che oggi esista Internet.

### Pensi che il fenomeno del file sharing possa avere anche ricadute positive? Per esempio, permettere alle persone di scoprire un autore nuovo e decidere di acquistarne i CD?

Assolutamente sì. Mi rendo conto che al giorno d'oggi comprare dischi o film a scatola chiusa è un rischio che il pubblico non intende più correre.

L'inondazione di messaggi cui siamo sottoposti quotidianamente su film, musica, software e tutto il resto, induce inevitabilmente le persone a voler provare prima di acquistare. E Internet, al momento, è indiscutibilmente l'unico mezzo che permetta di fare tutto ciò. La qualità delle opere, e la conseguente affezione ai loro autori fanno poi la differenza.

### C'è almeno una ragione dei sostenitori sfegatati della condivisione di file che ti convince?

Certamente. L'idea di poter condividere tutto, che si traduce quindi per una singola persona nell'opportunità di saper scegliere, conoscere e informarsi liberamente, è anche la mia, la condivido pienamente. Non posso però nascondere anche la convinzione che la qualità dei dati e il lavoro speso per produrli andrebbero giustamente pagati.

### Cosa pensi della musica venduta regolarmente on-line?

Non ne sono entusiasta, ma non per ragioni commerciali. Il fatto è che il manufatto è completamente un altro prodotto. Con la musica on-line viene a mancare totalmente l'oggetto, la fisicità.

Tuttavia, se questo può servire alla diffusione di un'opera, arrivando laddove la normale distribuzione mai potrà, e se, soprattutto, questo serve ad alleggerirne i costi, va bene.

### Cosa dovrebbero fare, quali strategie dovrebbero adottare le case discografiche contro la pirateria?

Girerei la domanda. Che cosa fanno le case discografiche per fare in modo che la pirateria non abbia ragione di esistere?



**Tricarico è nato a Milano nel 1972. Ha iniziato a suonare che era giovanissimo, e si è diplomato in flauto dolce al Conservatorio di Milano**

**Ha iniziato a scrivere canzoni qualche tempo dopo e a suonarle nei locali di Milano e provincia con un suo gruppo**

**"Io sono Francesco" è il suo primo singolo, prodotto e arrangiato da Mauro Tondini e Christian Gardoni**



Avv. Fabrizio Veutro

Studio Legale Dal Castagné, Galleani, Marullo, Veutro - [www.dgmv.com](http://www.dgmv.com)

# Grande Fratello vade retro

Come anticipato nel numero scorso di PC WORLD ITALIA, riprendiamo il discorso sui doveri di archiviazione degli ISP riguardo ai log di sistema, alla luce del recente e assai criticato decreto legge n. 354/2003, pubblicato sulla G.U. del 29.12.2003 e subito ribattezzato "decreto Grande Fratello" dai suoi primi critici. Esso ha infatti modificato l'art. 132 del decreto legislativo 196/2003, cioè il nuovo codice sulla privacy in vigore dall'inizio dell'anno, imponendo a tutti i fornitori di servizi di comunicazione, ISP compresi, di archiviare per complessivi 60 mesi i dati relativi al traffico generato da utenti e abbonati, per finalità di accertamento e repressione dei reati.

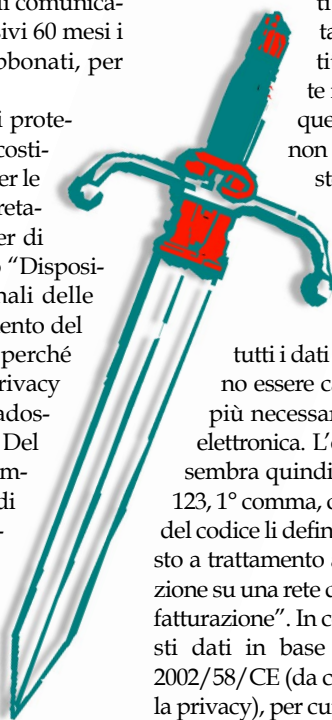
Il provvedimento ha suscitato innumerevoli proteste, sia per il contenuto di immediato sapore incostituzionale, anche per i non addetti ai lavori, sia per le modalità d'introduzione, con il ricorso alla decretazione d'urgenza, durante le feste natalizie, e per di più nel testo di un decreto dal fuorviante titolo "Disposizioni urgenti per il funzionamento dei tribunali delle acque". È stato particolarmente severo il commento del Garante della privacy, probabilmente irritato perché una norma tanto potenzialmente lesiva della privacy degli utenti sia stata inserita, con gusto del paradosso, proprio nel nuovissimo codice in materia. Del resto, i suoi "collegli" europei avevano già da tempo affrontato la questione, e fin dalla Conferenza di Stoccolma del 2000 si erano espressi negativamente riguardo all'introduzione di simili obblighi di conservazione per lunghi periodi, osservando che essi possono costituire una violazione dei diritti fondamentali garantiti dall'art. 8 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo e dalla Convenzione del Consiglio d'Europa sul trattamento automatizzato dei dati di carattere personale, oltre che dagli articoli 8 e 7 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea.

## C'è dato e dato

Ma quali sono i "dati relativi al traffico" che gli ISP dovranno conservare con tanta e tale cura in base alla norma modificata dal decreto legge 354/2003?

Alcuni fra i primi commentatori hanno ritenuto che le informazioni in questione sarebbero solo quelli che l'ISP deve conservare a stretti fini di fatturazione, cioè sostanzialmente i dati relativi alla durata del collegamento e all'identificazione dell'utente collegato, rimanendone quindi esclusi i log relativi ai servizi Internet impiegati dall'utente, per esempio tramite i protocolli http, ftp, pop e smtp, così come tutti i dati gesti-

**Il decreto natalizio sulla conservazione dei log di sistema, che ha suscitato innumerevoli proteste perché ritenuto lesivo della privacy, è già stato parzialmente modificato. Ma si auspica un'altra revisione in Parlamento**



ti da provider che non devono fatturare dettagliatamente il servizio, perché prestato a titolo gratuito o in base a tariffa flat. Da parte nostra, tuttavia, non possiamo condividere questa ottimistica interpretazione, che peraltro non spiegherebbe le preoccupazioni e le proteste vivissime di cui si è detto sopra. L'art. 132

del codice della privacy, modificato dal decreto legge in commento, si pone infatti come eccezione al principio generale espresso dall'art. 123, 1° comma dello stesso codice, in base al quale

tutti i dati relativi al traffico di utenti e abbonati devono essere cancellati o resi anonimi quando non siano più necessari al fine di trasmettere la comunicazione elettronica. L'obbligo di conservazione a fini di giustizia sembra quindi applicarsi agli stessi dati previsti dall'art. 123, 1° comma, cioè tutti, posto che l'art. 4, 2° comma, lett. h del codice li definisce appunto come "qualsiasi dato sottoposto a trattamento ai fini della trasmissione di una comunicazione su una rete di comunicazione elettronica o della relativa fatturazione". In concreto, possiamo ricavare quali siano questi dati in base al Considerando n. 15 della Direttiva 2002/58/CE (da cui è tratto in gran parte il nostro codice della privacy), per cui "i dati relativi al traffico possono tra l'altro consistere in dati che si riferiscono all'instradamento, alla durata, al tempo o al volume di una comunicazione, al protocollo usato, all'ubicazione dell'apparecchio terminale di chi invia o riceve, alla rete sulla quale la comunicazione si origina o termina, all'inizio, alla fine o alla durata di un collegamento. Possono anche consistere nel formato in cui la comunicazione è trasmessa dalla rete". Tale elenco evidenzia molte informazioni, atte a tracciare un quadro dettagliato della comunicazione intercorsa e, se raccolte per anni, anche un profilo dettagliato della personalità dell'utente. È naturalmente auspicabile che in sede di conversione il Parlamento riveda profondamente il decreto. Al momento, la Commissione Giustizia della Camera ne ha già modificato il testo, sostituendo all'ampia categoria dei "dati relativi al traffico" quella dei "dati relativi al traffico telefonico o alla corrispondenza in via telematica".

# Non chiamateli PC

di Luca Figini

**I palmari non sono surrogati dei desktop e dei notebook, ma una loro estensione. Scopriate come si usano e qual è il modello più adatto alle vostre esigenze**

**L'**impressione è che i palmari non siano stati capiti: forse non sono chiare le loro potenzialità, oppure è ancora troppo diffusa l'idea che si tratti di surrogati dei computer. Per comprendere le loro potenzialità bisogna abbandonare quest'ultimo preconcetto: i PDA non sono un adattamento ridotto per dimensioni e peso dei notebook o dei desktop. Non sostituiscono il pc, e ne sono, piuttosto, un'estensione: una periferica che consente di avere sempre con sé i propri appuntamenti, i contatti, i documenti personali e, per il lavoro, le e-mail e i file necessari alle proprie esigenze. Permettono di essere raggiungibili, produttivi e operativi in qualunque momento e in ogni situazione. Il fatto che dispongano di sistemi operativi molto simili a Win-



**108**  
personal computer

**112**  
notebook

**122**  
stampanti

**124**  
periferiche

dows e di programmi derivati dagli applicativi di Office non deve trarre in inganno. È una facilitazione per assicurare la piena compatibilità con i documenti, i formati e l'ambiente di lavoro in cui si è abituati a operare. Non per questo però, vanno confusi con i computer: notebook e desktop non perdono la loro valenza, bensì ne vengono ampliate le possibilità. Il palmare è quindi il dispositivo ideale per operare durante gli spostamenti in treno o su altri mezzi, per leggere la posta, aprire gli allegati e modificare i documenti in modo agile e veloce, e per effettuare chat in qualunque situazione e condizione, mantenendo sempre sotto controllo i propri impegni. In questa rassegna sono stati presi in esame i modelli appartenenti a differenti fasce di prezzo e dotati di caratteristiche tecniche eterogenee, allo scopo di coprire tutte le possibili esigenze d'uso e le necessità. Sono quindi inclusi il Dell Axim X3, Hewlett Packard iPaq H1940 e H4150, Eten P300, Qtek 2020, Sony Clie PEG-TJ35, Palm One Tungsten T3 e Zire 21, Xplore G-18 e Toshiba E400.

### Interfaccia e usabilità

Se sui pc Microsoft ha monopolizzato il mercato con Windows, nel settore dei palmari la situazione è meno definita e i Pocket PC (in crescita come volume di apparecchi distribuiti) tentano di contendere a Palm OS la palma del sistema operativo più diffuso. L'interfaccia è completamente diversa e il sistema operativo di PalmSource (la divisione di Palm che si occupa della parte software) punta molto sulla facilità e immediatezza d'uso, su una gestione della memoria differente e sull'ampia scelta di software shareware e freeware scaricabili da Internet. Dal canto suo, Pocket PC (2002, Windows Mobile 2003 e Windows CE) riproduce in piccolo l'ambiente di lavoro di Windows, richiede un elevato quantitativo di RAM e ROM e supporta l'elaborazione in background.

Se si vuole fare dialogare il PDA con il Mac, la scelta migliore è costituita dai dispositivi Palm OS, perché il software di gestione è disponibile anche per questa piattaforma. Per i Pocket PC esistono applicativi di terze parti e non

## I VINCITORI

La palma del vincitore e del migliore prodotto spetta al Qtek 2020 che, seppure costoso e non esente da piccoli difetti, è la scelta migliore e il prototipo di come dovrebbe essere un palmare per ogni esigenza in termini di prestazioni e connettività. L'alternativa a basso costo è costituita dall'Eten P300 e dall'Xplore G-18, sicuramente più invitanti dal punto di vista economico e con funzioni sotto

molti aspetti equivalenti. Chi preferisce tenere separati il cellulare e il PDA può scegliere tra il Sony Clie PEG-TJ35, dal design curato ma privo di connessioni wireless, e l'iPaq H1940 di Hewlett Packard, che supporta il Bluetooth. In alternativa, il Palm One Tungsten T3 è la scelta per gli amanti del sistema operativo Palm OS che desiderano disporre dello schermo più ampio della categoria. Infine, per chi non bada a spese e vuole essere sempre connesso in ogni occasione, può scegliere l'iPaq H4150.

## I VINCITORI



ufficiali. A parte ciò, la scelta fra i due sistemi dipende molto dal gusto personale. Si tenga presente che con i palmari basati sul sistema operativo di Microsoft la sincronizzazione con Outlook e la gestione dei formati Office è garantita in modo nativo, e gli applicativi a corredo sono spesso riduzioni o adattamenti di quelli per Windows. Con i Palm per potere ottenere queste funzioni è necessario installare software aggiuntivi, che nel migliore dei casi sono distribuiti a corredo (Tungsten T3 e Sony Clie ►



160

nuovi prodotti

173

osservatorio

174

TOP 10: tutte le tabelle



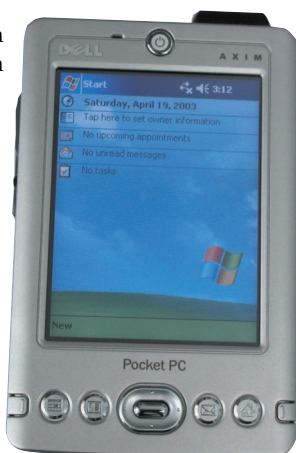
## Caratteristiche tecniche

Produttore	Modello	Sistema operativo	Processore	ROM/RAM	Alloggiamento espansione	Display	Connettività
Dell	Axim X3	Pocket PC 2003	Intel Xscale PXA263 400 MHz	64/64	Secure Digital	240x320	Wi-Fi 802.11b
Eten	P300	Pocket PC 2003 Phone Edition	Samsung 2410 200 MHz	32/64	Secure Digital	240x320	GSM/GPRS
Hewlett Packard	iPaq H1940	Pocket PC 2003	Samsung 2410 266 MHz	32/64	Secure Digital	240x320	Bluetooth
Hewlett Packard	iPaq H4150	Pocket PC 2003	Intel Xscale PXA255 400 MHz	32/64	Secure Digital	240x320	Wi-Fi 802.11b, Bluetooth
Palm One	Tungsten T3	Palm OS 5	Intel PXA255 400 MHz	16/64	Secure Digital	320x480	Bluetooth
Palm One	Zire 21	Palm OS 5	TI OMAP 126 MHz	na/8	na	160x160	infrarossi
Qtek	2020	Pocket PC 2003 Phone Edition	Intel Xscale PXA263 400 MHz	64/128	Secure Digital	240x320	GSM/GPRS, Bluetooth
Sony	Clié G-18	Palm OS 5	i.MXL 200 MHz	16/32	Memory Stick	320x320	infrarossi
Toshiba	E400	Pocket PC 2003	Intel Xscale PXA261 300 MHz	48/64	Secure Digital	240x320	infrarossi
Xplore	G-18	Palm OS 4	Dragonball 33 MHz	na/16	na	160x240	GSM/GPRS

PEG-TJ35), ma spesso è necessario acquistarli a parte investendo dai 50 ai 100 euro. Inoltre va considerato il metodo di interazione: i PDA basati su Palm OS sfruttano principalmente Graffiti, un raffinato strumento di riconoscimento della scrittura. In alcuni dei più recenti modelli sono state introdotte tastiere QWERTY di piccole dimensioni, ma che spesso possono risultare non particolarmente soddisfacenti nell'uso. I Pocket PC integrano un paio di strumenti per il riconoscimento della scrittura (differenti da quelli di Palm OS), ma principalmente si dialoga utilizzando la tastiera a video, che di fatto replica quella del pc.

Se sul fronte dei Pocket PC tutti i dispositivi potevano contare sulla stessa interfaccia grafica garantita da Windows Mobile 2003 (seppure con qualche lieve differenza in particolare per le Phone Edition), sugli apparecchi basati su Palm OS la variabilità è stata elevata. Lo Zire 21 dispone dell'interfaccia standard di OS 5, senza particolari abbellimenti o variazioni, mentre il Tungsten T3 in virtù dell'ampio display può contare su alcuni interessanti miglioramenti. In particolare, la barra delle applicazioni posta in basso comprende le funzioni principali, tra cui la possibilità di ruotare la visualizzazione dello schermo di 90 gradi (modalità landscape), di caricare la pagina principale del sistema operativo, di attivare il Bluetooth e di aprire il pad di Graffiti 2, che, visualizzato sullo schermo, garantisce un'elevata precisione di riconoscimento.

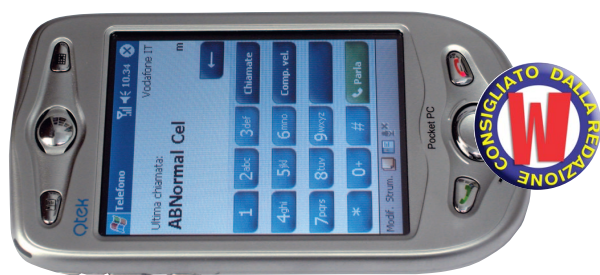
Il Clié e il G-18 dispongono invece di interfacce grafiche completamente differenti da quella standard di Palm OS. Il PDA di Sony riveste OS 5 di un menu basato su un elemento ruotante, che permette di scegliere le macroca-



tegorie, affiancato da una lista laterale che elenca i software presente. In più, in uno spazio apposito vengono memorizzati i collegamenti agli applicativi avviati più spesso o di recente, e nella parte superiore si trovano i riferimenti agli strumenti più importanti, per esempio il collegamento a infrarossi. In questo modo, ci si può spostare all'interno dei menu utilizzando il jog dial laterale, che permette di muoversi intuitivamente nell'interfaccia. Sempre strutturata su un menu principale circolare (a forma di ruota), l'interfaccia del G-18 è meno elaborata graficamente di quella del Sony, poiché si basa su Palm OS 4, ma conserva l'uso facile e immediato soprattutto grazie al jog dial laterale. In linea con lo stile classico di Palm OS, l'interfaccia HOME realizzata da

Dell organizza i programmi in collegamenti raggruppati per tipo e rappresentati da icone di grosse dimensioni. Perciò, invece di passare dal menu START, si possono scorrere le schermate alla ricerca del software, oppure selezionare uno dei gruppi in cui sono suddivisi gli applicativi. Come sul Palm, anche in questo caso si possono aggiungere categorie e modificare quelle esistenti.

Nei Pocket PC l'interfaccia grafica è invece uguale per tutti, tranne qualche piccola variazione sull'uso dei tasti di collegamento rapido; per esempio, quelli dell'E400 di Toshiba funzionano da comandi per la riproduzione dei brani multimediali con Windows Media Player. Inoltre, il jog dial laterale permette un'interazione più soddisfacente dello stilo, veramente di piccole dimensioni (meno della metà di quelli presenti negli altri PDA), ma scomodo da impugnare e utilizzare. Si segnala nel Dell X3 il pulsante dedicato all'attivazione della connessione Wi-Fi posto di lato rispetto a quelli standard previsti dalla piattaforma Pocket PC, e che risulta molto utile per essere subito operativi. Infine, i palmari dotati di Phone Edition (Qtek 2020 ed Eten P300) integrano solo due dei quattro tasti classici previsti dalla piattaforma Pocket PC (contatti e calendario), perché gli altri due sono sostituiti da quelli per effettuare e interrompere la telefonata. La dislocazione dei bottoni è tradizionale sul P300, e più originale sul Qtek 2020, con due pulsanti posti di fianco all'altoparlante superiore, che non sempre risultano agevoli da utilizzare. ►



## Prestazioni a confronto

Produttore	Modello	Prestazioni	Robustezza	Autonomia	Prezzo in euro IVA inclusa	Il nostro giudizio	Indirizzo internet
Dell	Axim X3	●●●●	●●●●	●●●	395	●●●●○	www.dell.it
Eten	P300	●●●●	●●●	●●●●	569	●●●●○	www.mind.it
Hewlett Packard	iPaq H1940	●●●●	●●●	●●●●	420	●●●●○	www.hp.com/italy
Hewlett Packard	iPaq H4150	●●●●	●●●	●●●	599	●●●○●	www.hp.com/italy
Palm One	Tungsten T3	●●●●	●●●●	●●●	495	●●●●○	www.palmone.com
Palm One	Zire 21	●●●	●●●	●●●	119	●●●○●	www.palmone.com
Qtek	2020	●●●●	●●●●	●●●●	870	●●●●○	www.daangard.it
Sony	Clie G-18	●●●●	●●●●	●●●●	249	●●●●○	www.sony.it
Toshiba	E400	●●●●	●●●●	●●●	339	●●●○●	www.toshiba.it
Xplore	G-18	●●●	●●●	●●●	525	●●●○●	www.xplozone.it

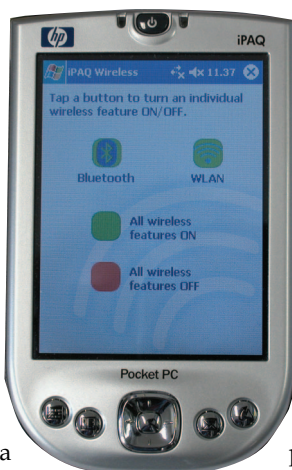
nota: I voti assegnati a prestazioni, robustezza e autonomia sono: Ottimo (5), Buono (4), Discreto (3), Sufficiente (2) e Scarso (1)

### RAM e ROM

Un aspetto fondamentale da considerare nella scelta di un palmare è la quantità di memoria integrata. Nella ROM viene ospitato il sistema operativo e nei palmari dotati di Palm OS non rappresenta una indicazione particolarmente rilevante. Assume importanza superiore nei Pocket PC, poiché questa zona viene anche utilizzata per il backup dei dati personali e determina la possibilità di aggiornamenti futuri. Le specifiche di Pocket PC 2003 prevedono caratteristiche tecniche non dissimili da quelle per la release 2002, perciò l'aggiornamento è fattibile, ma nei dispositivi più recenti la ROM è nettamente superiore ai canonici 32 MB e in alcuni modelli in prova (per esempio XDA II) arriva a 64 MB, perché ospita anche gli applicativi installati di default (software Bluetooth, MMS e proprietari). In questo modo, quando si effettua un reset hardware, che corrisponde alla formattazione completa in ambiente pc, vengono ripristinati anche i software aggiuntivi in modo rapido e trasparente.

Un discorso a parte merita la RAM: tipicamente, i software per Palm OS sono più compatti di quelli per Pocket PC e i dispositivi appartenenti a questa gamma sono equipaggiati con meno RAM. Il minimo per potere installare programmi per ogni esigenza è 16 MB: bisogna tenere conto che circa il 10 per cento della memoria serve allo scambio di dati con il sistema operativo (file di swap). Nei modelli più economici e per usi che non vanno oltre le funzioni di agenda elettronica possono bastare 8 MB, mentre 32 MB e oltre sono l'ideale, come testimoniano il Clie di Sony e il Tungsten T3 di Palm (64 MB di RAM).

Per il Pocket PC una RAM di 32 MB è il minimo per lavorare, ma ci si rende subito conto che è una dimensione troppo esigua. L'i-



deale è potere avere 64 MB di memoria: del resto, tutti gli apparecchi basati su questa piattaforma ne sono ormai dotati. Merita una menzione il Qtek 2020, uno dei pochi ad avere 128 MB di RAM, il che assicura indubbi benefici in prestazioni. Nelle prove, il palmare non ha mai dato segni di rallentamento né problemi nella gestione dei numerosi applicativi complessi attivi e operanti in background.

### Espansioni di memoria

Come regola generale, è bene non acquistare un palmare privo di alloggiamento per le schede di espansione. L'unico della prova a non soddisfare questo requisito è stato lo Zire 21, che però si propone come soluzione economica. Tutti gli altri esemplari potevano contare sullo slot per Secure Digital (SD), tranne il Sony che è dotato di vano per Memory Stick. Indipendentemente dalla piattaforma e dal tipo di formato, questo aspetto è importante perché determina la possibilità di immagazzinare dati senza sovraccaricare la RAM. Le schede Compact Flash sono quasi del tutto sparite a causa della progressiva riduzione delle dimensioni dei dispositivi: un vero peccato, visto l'assortimento di periferiche disponibili in formato CF.

### Batteria

L'autonomia è una delle caratteristiche fondamentali di un palmare: così come i cellulari, anche questi apparecchi devono fornire una batteria che garantisca il funzionamento anche per più giorni consecutivamente. Inoltre, l'autonomia garantita deve essere sufficiente anche per le connessioni wireless (Wi-Fi, Bluetooth e GPRS), se supportate. Le prestazioni misurate sono state nel complesso buone; su tutti emergono Zire 21 e Sony Clie PEG-TJ35, che possono funzionare anche diversi giorni senza essere ricaricati (fino a 5 giorni). Il T3 dotato di hardware derivato dai Pocket PC segna un peggioramento rispetto ai due modelli precedenti: in condizioni ottimali la batteria non supera i due giorni di durata, mentre attivando il Bluetooth l'autonomia decresce sensibilmente e si riduce ►

a una manciata di ore. Anche se non offrono le stesse prestazioni dei diretti rivali, i Pocket PC hanno mostrato sensibili miglioramenti per durata della batteria rispetto ai modelli precedenti. Il merito va sicuramente alla nuova architettura basata sul processore Intel Xscale, che offre prestazioni superiori e consumo energetico inferiore rispetto allo StrongARM. Tutti i palmari dotati del sistema operativo di Microsoft sono stati in grado di funzionare anche per due giorni consecutivi, utilizzando saltuariamente le connessioni wireless integrate: il record è stato stabilito dall'iPaq 1940, seguito dal Qtek 2020, dotato di una batteria da 1.200 mAh. Lavorando molto con Bluetooth o con il più esoso e dispendioso Wi-Fi, l'autonomia è scesa a meno di una giornata lavorativa nel caso dell'iPaq 4150, mentre con l'iPaq 1940 è stato possibile lavorare per circa 24 ore, attivando saltuariamente la connessione per scaricare le e-mail e navigare sfruttando il cellulare. Nella media, le prestazioni del Toshiba E400, dell'Eten P300 e del Dell X3, la cui autonomia risente pesantemente della wireless LAN attivata. Pur essendo di fatto un cellulare, Xplore G-18 non è riuscito ad andare oltre i due giorni di accensione lontano dall'alimentazione di rete.

Sui Pocket PC di ultima generazione le batterie sono rimovibili (come nei cellulari): un'evoluzione interessante, perché permette di acquistare un accumulatore di riserva (magari più potente) da tenere a portata di mano in caso di necessità. Tranne il Toshiba E400 (rimasto fedele alla tradizione di integrare il pacco batteria all'interno del PDA) e i Palm, tutti gli altri modelli dispongono di batteria rimovibile. I cradle di Dell, Qtek ed Eten mettono a disposizione un vano dedicato alla batteria aggiuntiva.

### Display

È fuor di dubbio che lo schermo a colori sia fondamentale per assicurare il massimo dell'esperienza d'uso. A conferma di quest'ipotesi, si consideri che a parte il Palm Zire 21 (che vuole essere un sostituto intelligente dell'agenda), tutti i PDA in prova disponevano di schermi a colori. Il più innovativo e appariscente è quello del Tungsten T3, che dispone di un'area di visualizzazione complessiva di 320x480 punti se si sposta il modulo inferiore che comprende i pulsanti di funzionamento. La qualità è decisamente elevata sia per la resa grafica sia per la nitidezza dei colori e la luminosità, ma in termini di qualità il display utilizzato da Sony per il Clie PEG-TJ35 è risultato migliore. La resa è di ottimo livello per contrasto, luminosità e colori. Di poco inferiori i pannelli dei Qtek 2020 e Toshiba E400, soprattutto per nitidezza e qualità complessiva, mentre i display degli iPaq e dell'Axim X3 di Dell sono buoni, ma sono apparsi



meno convincenti se confrontati con i due precedenti. Adeguato il display dell'Xplore, di livello non paragonabile agli altri apparecchi, ma sicuramente idoneo per la destinazione d'uso dell'apparecchio in cui è integrato. Il P300 risente delle prestazioni inferiori del pannello STN adottato da Eten. Seppure la scelta del produttore cinese è comprensibile, ovvero ha lo scopo di limitare i costi di costruzione e mantenere bassi i consumi, la superiore latenza di refresh di questo tipo di display rallenta l'efficienza complessiva del palmare. In più, gli schermi STN sono sensibili alle condizioni esterne, perciò in caso di basse temperature rallentano la velocità di refresh dei pixel. A parte quest'aspetto, che pregiudica la velocità di visualizzazione, il display del P300 è di qualità accettabile e garantisce il pieno supporto per tutte le esigenze.

### Processore e prestazioni

La nuova generazione di Palm segna il definitivo addio dello storico processore Dragonball, peraltro già accantonato con l'introduzione della versione 5 del sistema operativo: a parte Xplore G-18, tutti i dispositivi sono equipaggiati con CPU dotata di architettura ARM. Questa piattaforma è da sempre a bordo dei Pocket PC, prima con lo StrongARM e ora con i vari modelli di Xscale. Il Tungsten T3 può infatti contare sulla CPU a 400 MHz, derivato dalla stessa tecnologia presente nei modelli di Toshiba, Hewlett Packard, Dell e Qtek. Questi ultimi due utilizzano addirittura il più potente Xscale oggi disponibile: la versione PX263, che integra uno strato di memoria. Questi processori sono in grado di offrire prestazioni d'alto livello, del tutto paragonabili a quelle fornite dai chip destinati ai computer. Hanno ben figurato i processori Samsung utilizzati nell'iPaq 1940 e nell'Eten P300 che, pur andando a una frequenza di clock sensibilmente inferiore di alcuni Xscale, sono stati in grado di non fare sentire la differenza e di fornire un'efficienza di elaborazione equivalente. La differenza tra le CPU è percepibile in situazioni limite, ovvero con tanti applicativi caricati in memoria ed elaborazioni particolarmente gravose. In questi casi, i Samsung hanno evidenziato qualche rallentamento, mentre gli Xscale più veloci hanno comunque fornito un ottimo supporto.

### Tutti fotografi

Tra i modelli in prova, quelli più dotati di applicativi accessori sono risultati i PDA con Phone Edition, che oltre ai software aggiuntivi per la gestione del reparto telefonico (tra cui gli strumenti per SMS e MMS) comprendono alcuni strumenti per il ritocco fotografico e la gestione degli album di immagini. Questi erano a supporto della ►





fotocamera digitale integrata: il Qtek 2020 e il Xplore G-18 dispongono di un sensore posteriore in grado di effettuare scatti di qualità VGA. L'Eten P300, invece, può contare su un CCD di buone capacità posto frontalmente di fianco all'auricolare, che risulta ideale per gli autoscatti, ma è scomodo per effettuare foto di tipo tradizionale. Nel complesso, inoltre, le immagini effettuate dal Qtek sono apparse di qualità leggermente superiore di quelle ottenute dal P300 e dal G-18, e la possibilità di inquadrare a tutto schermo ne ha reso l'uso ancora più intuitivo.

### Connettività

Utilizzando i palmari in prova si intuisce come questo tipo di apparecchi dovrebbe poter contare di default almeno della connessione Bluetooth, che permetterebbe di interfacciarli con i cellulari per navigare in Internet e con i pc per trasferire dati. Purtroppo, nei modelli di fascia bassa o poco costosi, come nel caso dello Zire 21, del Sony e del Toshiba E400, l'unico sistema per comunicare è la porta a infrarossi, che spesso non soddisfa le esigenze d'uso e limita le potenzialità del palmare. Dell ha preferito dotare X3 della connessione wireless LAN, che però ha lo svantaggio di richiedere la presenza di una rete Wi-Fi pronta per essere utilizzata. È quindi un metodo veloce e pratico per navigare, ma questa funzione può essere utilizzata solo negli alberghi, negli aeroporti, o in casa e in ufficio, purché sia stata installata almeno una rete basata sullo standard IEEE 802.11b. Qualora ciò non si verificasse, l'unica possibilità di dialogo con l'esterno è garantita dalla porta infrarossi. Salendo di prezzo, l'iPaq 1940 è il primo a disporre di Bluetooth, ideale per navigare in ogni occasione grazie all'uso di un cellulare compatibile con questa tecnologia. Stessa scelta attuata da Palm con il Tungsten T3. Entrambi i PDA permettono di essere on-line utilizzando il cellulare e, nel caso del T3, di effettuare chat, conversazioni e presentazioni utilizzando il software a corredo. Il massimo della compatibilità è fornito dall'iPaq 4150, che dispone sia di Wi-Fi sia di Bluetooth. A seconda delle condizioni d'uso e della situazione, si può essere operativi utilizzando un cellulare oppure appoggiandosi alla wireless LAN eventualmente disponibile.

Questa gamma di PDA è rivolta a chi preferisce tenere separato il palmare dal telefonino, ma il futuro è costituito dagli apparecchi con elettronica GSM/GPRS integrata. Sia l'Eten P300 sia Xplore G-18 dispongono della possibilità di sfruttare in modo nativo la connessione GPRS per navigare in Internet e ricevere le e-mail, perciò basta configurare le impostazioni fornite dal provider telefonico per navigare in modo rapido e trasparente. Il Qtek 2020 espande queste potenzialità con il supporto Bluetooth, che



può essere utilizzato per configurare cuffie e vivavoce compatibili, oppure per utilizzare il palmare come modem wireless in abbinamento, per esempio, di un notebook, per essere sempre raggiungibili anche con il pc.

### Quale scegliere?

Innanzitutto, prima di individuare il palmare giusto per le proprie esigenze, è bene capire se si vuole rinunciare al telefonino oppure si preferisce tenere separati il PDA dal cellulare. Nel primo caso, se non badate a spese e siete pronti a investire una somma di denaro paragonabile all'acquisto di un notebook di fascia bassa, la scelta ideale è il Qtek 2020. Si tratta del primo

palmare completo e potente, il primo esempio di come dovrebbe essere e cosa dovrebbe fornire un PDA. È il migliore della rassegna, e assicura il supporto ideale per qualsiasi uso. Ma con un investimento di poco superiore ai 500 euro si può optare per l'Eten P300, che di fatto fornisce in piccolo tutto quanto garantito dal Qtek 2020, anche se con qualche limitazione ampiamente giustificata dalla differenza di prezzo. Chi preferisce dotarsi di un Palm OS può scegliere l'Xplore G-18, dalle dimensioni effettivamente ridotte (paragonabili a quelle di un cellulare di ultima generazione) e dalle prestazioni decisamente interessanti.

Nel caso invece si voglia solo un PDA di tipo tradizionale, la scelta è più complessa, ed entra in gioco il fattore prezzo. Entro i 350 euro di spesa, l'acquisto più equilibrato è costituito dal Clié PEG-TJ35 di Sony, che combina perfettamente prestazioni e funzioni di ottimo livello a un design ricercato e a una qualità costruttiva elevata. Lo Zire 21 è l'opzione per chi non ha molte pretese. Infine, il Dell X3 è dedicato ai professionisti e a chi cerca un fedele compagno per l'attività lavorativa e il Toshiba E400 non fornisce connettività wireless, ma offre prestazioni e funzioni di ottimo livello. Per navigare, è necessario orientarsi sull'iPaq 1940, che però ha già un prezzo confrontabile con i primi palmari GSM/GPRS, e diventa la scelta da fare se non si vuole rinunciare al proprio telefonino. A questo livello di prezzo, risulta essere più invitante il Palm Tungsten T3, sia perché offre la medesima connettività, sia per le prestazioni e la dotazione superiore. In più, lo schermo più ampio della categoria ne fa una scelta di pregio. Salendo ulteriormente di prezzo, si toccano i quasi 600 euro dell'iPaq 4150, che per dotazione, caratteristiche e costo è spiccatamente rivolto all'ambito professionale. È la scelta per chi non vuole privarsi del proprio

cellulare e non vuole mezze misure, mantenendo prestazioni elevate e massima connettività, pur tenendo presente che con qualche decina di euro in più si può scegliere un modello Phone Edition. ■



# Un passo indietro

**A**tteso come una svolta nel campo dei processori per prestazioni e innovazioni tecnologiche, il nuovo processore Intel Pentium 4 modello Prescott ha deluso pesantemente le aspettative. Il benchmark Sysmark 2002 non mente: 292 punti contro i 344 del modello Extreme Edition e i 322 del modello Northwood, tutti alla frequenza di 3,2 gigahertz. Anche le

## Se la CPU non è tutto

A presentare il primo pc con la nuova CPU Intel è Olidata, sempre molto recettiva in fatto di novità. Il modello **Alicon 4 3200 P**, CPU a parte, presenta una configurazione di altissimo livello. Il gioiello della configurazione è la scheda video Sapphire Atlantis Radeon 9800XT, il meglio per giocare senza rallentamenti. Compatibilità alle Direct X 9 e 256 MB di

DVR1004IM. Si trova inoltre un lettore per memorie Flash che legge Secure Digital, Memory Stick e Compact Flash. Manca un lettore di Floppy disk, di cui non si spiega l'assenza, visto il suo costo irrisorio e lo spazio a disposizione nel cabinet. Integrate sulla scheda madre si trovano la Gigabit ethernet 3COM 3C940 e il chip audio ADI 1985 Sound Max che mette a disposizione cinque canali audio più uno. A corredo, Olidata offre una coppia di casse da 200 watt (P.M.P.O.). Ricca anche la dotazione software: MS Works e un corso di apprendimento di informatica di EXA Multimedia. Sempre ottima la garanzia offerta, che prevede l'intervento tecnico al proprio domicilio per tre anni. Il prodotto con questa CPU, non convince del tutto, a un prezzo (1.899 euro) non propriamente accessibile a tutti. - Danilo Loda

**La nuova CPU Intel Pentium 4 Prescott non conferma le aspettative. Anzi, il primo modello offre prestazioni inferiori a quello della generazione precedente**

CPU AMD sono andate meglio a partire dall'Athlon 64 3200+, che ha fatto registrare 296 punti. Senza contare il modello FX-51 che si distanzia di oltre 25 punti. Un vero smacco per Intel: una CPU annunciata come punto di svolta nel mercato desktop consumer si rivela molto più lenta della generazione precedente. Le innovazioni tecnologiche sembravano vincenti: un mega di cache di secondo livello, processo produttivo a 90 nanometri per 125 mila transistor e 13 nuove istruzioni SSE. Rimane invariato il front side bus (800 megahertz) e il supporto della tecnolo-



**CPU deludente per il nuovo pc di Olidata**

memoria non sono le sole caratteristiche vincenti di questo prodotto. Le due porte sul retro della scheda sono DVI e S-Video. Nonostante la ventolina che raffredda il core della VPU, la scheda è piuttosto silenziosa.

Per archiviare dati e installare tutto il software che si desidera, Olidata ha inserito due dischi fissi Serial ATA marchiati Maxtor Diamond Plus 9 da 120 gigabyte, connettendoli in modalità Raid 0 al controller Promise R20378 integrato sulla scheda madre Asus P4C800-E Deluxe. In tal modo il controller può gestire in modalità RAID anche due dischi Ultra DMA 133 o altri due dischi Serial ATA. Inoltre, grazie alla funzione multi-RAID, il RAID 0 e il RAID 1 array possono coesistere, cosa impossibile se si usa il controller Serial ATA integrato nel southbridge ICH5 del chipset Intel 875P. Il classico cabinet Olidata ospita nella parte frontale due memorie ottiche: il lettore DVD Artec che legge a 16x e 48 x, ma soprattutto il masterizzatore DVD multi formato BTC

### I concorrenti

Indice PCW	302	Frael Leonhard P432PW
	301	Olidata Alicon 4 3200 P
	292	Bow.it AMD 64

gia Hyper-Threading. È chiaro che questo nuovo progetto garantisce a Intel la possibilità di aumentare la frequenza di clock per arrivare fino al limite di quattro gigahertz. La partenza non è certo delle migliori, ma i margini di miglioramento ci sono e molto alti.

## Alicon 4 3200 P

**1.899 euro IVA inclusa**

Olidata, tel. 0547/41911

[www.olidata-computers.com](http://www.olidata-computers.com)

**Giudizio:** ●●●●○

### Processore

Intel Pentium 4 3,2 gigahertz (Prescott)

### Disco/RAM

120 gigabyte Serial ATA/  
1.024 megabyte DDR  
PC3200

### Scheda video

Sapphire Atlantis Radeon  
9800XT

### Sysmark 2002

292

### 3D Mark 2001

18.499

### Unreal Tournament 2003

234

### Pro

Componenti  
di ultima generazione

### Contro

CPU non all'altezza

Le tabelle sono a pag. 174

# Il pc dalle mille luci

**S**i parla spesso di pc come oggetto di arredamento, belli da vedere con cabinet sobri e dalle linee e dai colori raffinati. Esiste però un'altra tendenza, nata insieme al modding, che vari produttori di cabinet e componenti hanno fatto loro: il pc colorato, aggressivo e con diversi orpelli che controllano ventole, temperature e chi ne ha più ne metta. Un pc quindi da veri intenditori,

offre una serie di uscite S-Video e composito (in e out) oltre alla presa per collegare l'antenna tv. Infatti, con la scheda Point of View si possono vedere i programmi televisivi sul pc. A corredo della scheda è presente un box esterno con cui collegare anche le fonti audio (oltre a quelle video) e un comodo telecomando a radiofrequenza per agire a distanza su tutte le principali funzioni che regala la



**Il cabinet multicolore del Verso Lanfire 3000**

**Un computer che certo non passa inosservato: cabinet multicolore, lato destro in plexiglass, neon e ventole colorate. Modding industriale con configurazione potente**

patiti dell'overclocking che fanno della personalizzazione una ragione di vita. Una moda molto diffusa tra i più giovani, che vedono nel pc un ottimo passatempo e che quindi non disdegnano un look personalizzato. Su questa scia di

scheda. Per montare i propri video è disponibile una serie di software marchiati Ulead. Anche il resto della configurazione rispecchia l'idea di approntare un pc super performante. La CPU è il Pentium 4 a tre gigahertz con tecnologia Hyper-Threading. La scheda madre è marchiata Soltek SL-87CW FL e presenta il chipset Intel 875P. La memoria (PC 3200) è di 512 megabyte. La scheda mette a disposizione l'interfaccia Serial ATA a cui è connesso il disco fisso Maxtor Diamond Plus 9 da 160 gigabyte e otto megabyte di buffer. Per registrare i propri film è disponibile il masterizzatore DVD Waitec WTAAction Multistandard. La connettività al web è garantita dal modem ADSL su slot PCI I-Storm.

## Colori alla moda

Come detto il pc di Divisione Informatica presenta un cabinet non di certo convenzionale, prodotto dalla Thermalta. Il frontale è attraversato da una fiamma che cambia colore grazie a dei led colorati. Sempre sul frontale è inserito un dispositivo che permette di controllare la velocità delle ventole interne (fino a quattro), oltre a segnalare sul display temperatura di CPU e interno cabinet. Anche l'alimentatore è provvisto di luci colorate che creano un gradevole effetto cromatico. All'interno è inserito un neon blu che si può (per fortuna) anche spegnere; l'operazione, però, non

è agevole, visto che l'interruttore si trova all'interno e quindi bisogna aprire il pc. Al centro del pannello in plexiglass che permette di vedere l'interno del Verso Lanfire, è presente una ventola che, manco a dirlo, è provvista di lucine colorate. Nonostante il cabinet sia bello da vedere (dipende dai gusti, ovviamente) non si può certo dire che sia costruito con materiali all'avanguardia. Infatti sia il frontale che i pannelli sono in plastica. Il prezzo del Verso Lanfire 3000 è di 1.790 euro (IVA inclusa). - Danilo Loda

I concorrenti		
Indice PCW	229	H.I.I. Hyundai XM2897
	226	Divisione Informatica Verso Lanfire 3000
	225	Zeus Technology ZT 1003

pensiero Divisione Informatica propone **Verso Lanfire 3000**, un pc giovane che presenta tutte le caratteristiche sopra elencate. Certo gli amanti del modding storceranno il naso, visto che il Verso è già bello e pronto, con ventole colorate, neon e cavi multicolori, e dunque le possibilità di personalizzazione sono poche.

## Al passo con i tempi

Un pc così poco convenzionale nasconde una configurazione potente, ideale per chi gioca ad alti livelli e si diletta nelle operazioni più sofisticate, video editing in primis. Infatti il fiore all'occhiello del Verso è senza dubbio la scheda grafica Point of View Personal Cinema FX 5600, potenziata con la GPU Nvidia GeForce FX 5600. Oltre a consentire di giocare alla grande la scheda offre una serie di caratteristiche dedite soprattutto al video capture e all'elaborazione degli stessi. In particolare la Personal Cinema

## Verso Lanfire 3000

**1.790 euro IVA inclusa**

Divisione Informatica,  
tel. 06/72673246  
[www.divisioneinformatica.it](http://www.divisioneinformatica.it)

**Giudizio:** ●●●●○

### Processore

Intel Pentium 4 3 gigahertz

### Disco/RAM

160 gigabyte Serial ATA  
512 megabyte DDR PC3200

### Scheda video

Point of View Personal  
Cinema FX5600

### Sysmark 2002

291

### 3D Mark 2001

10.377

### Unreal Tournament 2003

125

### Pro

Scheda per editing video

### Contro

Cabinet in plastica

Le tabelle sono a pag. 174



# La carica dei 64

**R**iprende la sfida che vede protagonisti AMD e Intel, in perenne scontro in ogni angolo del Globo per conquistare tutti i computer del mondo. La battaglia è serrata e alla fine la spunta AMD, l'eterna sfidante, ai danni di Intel, che da molto tempo ormai sembrava essersi aggiudicata il settore Mobile. Non è Worldgame, è l'ennesima

l'on 64 Mobile non ce l'ha ancora pronto, ma che adesso si può affannare un po' meno per prepararlo, e servirlo a maggio, cosicché il neonato Dothan non si senta solo quando finalmente uscirà dalla fabbrica. Ma ora è il momento di AMD, che non sfama la sua sete di vittoria dal lontano novembre 1999, l'ultima volta in cui

**Sul banco di prova i primi cinque notebook equipaggiati con il nuovo Athlon 64 DTR che, dopo circa quattro anni, riporta i processori AMD in cima alle nostre classifiche**

battaglia fra i primi due produttori mondiali di processori, accesa dall'annuncio di un nuova CPU.

E questa volta il sapore della sconfitta è ancora più amaro per Intel, poiché si accompagna al clamoroso autogol che ha impedito al colosso di Santa Clara di colonizzare i notebook di nuova generazione con i "famigerati" Dothan, quei processori, successori potenziati di Centrino, che avrebbero dovuto vedere la luce alla fine di febbraio, e di cui Intel ha dovuto rinviare drasticamente il lancio per via di qualche errore di troppo in fase di progettazione. E tanto è bastato per esporre il fianco ad AMD, che l'Ath-

l'on 64 Mobile non ce l'ha ancora pronto, ma che adesso si può affannare un po' meno per prepararlo, e servirlo a maggio, cosicché il neonato Dothan non si senta solo quando finalmente uscirà dalla fabbrica. Ma ora è il momento di AMD, che non sfama la sua sete di vittoria dal lontano novembre 1999, l'ultima volta in cui

notebook equipaggiati con processori AMD hanno registrato risultati abbastanza alti da piazzarsi in cima alla classifica di PC WORLD ITALIA. Ma oggi cambia tutto. La svolta si chiama Athlon 64 DTR, un processore economico, da montare sui portatili di fascia bassa (che sono quelli più venduti al mondo), che si differenzia da tutti quelli al momento in circolazione (compresi quelli di Intel) perché funziona, appunto, a 64 bit, e non a 32 bit. È vero che non ci sono applicazioni né sistemi operativi a 64 bit sul mercato, ma se il nuovo arrivato fa registrare prestazioni da record con il comunissimo Windows XP a 32 bit, la mancanza di applicazioni a 64 bit passa in secondo piano. Quello che gli utenti chiedono sono portatili veloci quanto i desktop, per fare grafica, multimedia e giochi, e al momento la risposta si chiama Athlon 64. Infatti, quando AMD ha dato vita a questo prodotto (la versione per desktop è nata nell'ottobre 2003), sapeva che

Microsoft non avrebbe avuto pronta una versione definitiva di Windows XP a 64 bit, e ha progettato gli Athlon 64 in modo che eseguano senza problemi le applicazioni a 32 bit oggi installate sui



**Buone prestazioni per gli Easy Note M3**

nostri pc. Indubbiamente, quando saranno disponibili sistemi operativi, driver e applicazioni a 64 bit, si potranno sfruttare appieno le potenzialità di questo chip, per ora "accontentiamoci" di vedere funzionare i software di sempre con un po' più di brio.

## Un Athlon tutto nuovo

Il nuovo Athlon 64 si distingue dagli omonimi per desktop, annunciati a ottobre dello scorso anno, per la sigla DTR ovvero Desktop Replacement, in italiano sostituti del desktop. La prima cosa da dire sul nuovo processore è quindi che non è un concorrente di Centrino. L'Athlon 64 DTR è il diretto antagonista dei Pentium 4 di Intel a basso consumo ed è stato progettato con la stessa filosofia: fornire ai notebook prestazioni il più vicine possibile a quelle dei desktop da tavolo, ma consumando un po' meno per consentire alle batterie di tenere accessi i sistemi per un tempo dignitoso. AMD ha distribuito il nuovo processore nelle versioni 3000+, 3200+ e 3400+, che funzionano rispettivamente alle frequenze di 1.800, 2.000 e 2.200 MHz. Al contrario delle versioni per desktop, i nuovi Athlon 64 DTR non hanno il

**I due Aspire di Acer sono i più veloci**



coperchio metallico di protezione del chip che, come vedete nelle foto riportate in queste pagine, è scoperto, quindi delicato da smontare e rimontare perché un posizionamento errato del dissipatore può scheggiare il core. Per cominciare, la nuova CPU di AMD per notebook di fascia bassa è costruita nella fabbrica tedesca di Dresda con processo produttivo a 130 nanometri, interconnessioni in rame e tecnologia SOI (Silicon On Insulator) per ridurre la corrente di dispersione, e ha un'architettura identica a quella degli altri processori a 64 bit dello stesso produttore. Oltre all'aggiunta delle funzionalità a 64 bit, AMD ha introdotto diverse migliorie rispetto agli Athlon XP-M, che hanno permesso al nuovo processore di ottenere gli ottimi risultati indicati in questo articolo. Innanzi tutto, la cache di secondo livello passa dai 512 KB degli Athlon XP a 1 MB, passaggio che Intel aveva effettuato lo scorso anno con Centrino, primo processore Mobile ad avere questa caratteristica. Il bus di sistema si basa ora sulla tecnologia HyperTransport, che risolve in modo definitivo le limitazioni di velocità dei collegamenti fra CPU e chipset, introducendo un bus seriale punto a punto con un numero di canali variabili per adattarli alle esigenze di sistema. Inoltre, la compatibilità con il Pentium 4 di Intel è totale, grazie al supporto alle istruzioni SSE2, mancanza che in passato ha penalizzato i processori AMD nei test di prestazioni, soprattutto in quelli che prendevano in esame il comparto multimediale.

La modifica più importante è sicuramente lo spostamento del controller della memoria all'interno del processore. Normalmente il controller della memoria è gestito dal Northbridge del chipset, che a sua volta comunica con la CPU attraverso il Front Side Bus (FSB). L'Athlon XP usufruiva di un FSB con una velocità di 400 MHz, mentre il Pentium 4 ne ha uno a 800 MHz. Integrando il controller della memoria nella CPU,



**Lo Stainer 8000 di Olidata  
usa l'Athlon 3000+**

AMD ha fornito alla RAM un canale privato con il processore, che deve gestire solo le altre periferiche del chipset, e non necessità di ulteriore hardware esterno per gestire le singole transazioni. Il controller in questione funziona alla velocità della memoria (400 MHz nei desktop e 333 MHz con le DDR più veloci al momento disponibili per i notebook) e non a quella della CPU. Di conseguenza, la banda passante aumenta e la latenza, cioè il tempo per accedere a ogni nuovo dato, diminuisce pesantemente. La caratteristica che ha permesso a questo prodotto di poter essere utilizzato anche sui portatili è l'integrazione (anche nelle versioni desktop, ma in quel caso ha poca importanza) della tecnologia Cool'n'Quiet, che

## La primavera dei notebook

**A** primavera inoltrata assisteremo, come accennato, alla nascita di Dothan e dell'Athlon 64 Mobile, di cui qualche particolare tecnico è già trapelato. Anzi, di quest'ultimo si sa già praticamente tutto: nato da una costola dell'Athlon 64 DTR, da cui eredita quasi tutte le caratteristiche di base, compresi il bus di sistema HyperTransport, il controller integrato per le memorie DDR, le istruzioni SSE2 e il 3DNow!. In più, la versione Mobile avrà il supporto del PowerNow!, la tecnologia proprietaria per la gestione del risparmio energetico che consentirà ai notebook di lavorare nelle modalità Lower-Power e Higher-Power, a seconda dell'impegno richiesto alla CPU dalle applicazioni in esecuzione. Il passaggio fra gli stadi di risparmio energetico sarà automatico, cioè senza bisogno dell'intervento dell'utente, e dovrebbe ridurre sia i consumi di corrente sia la dissipazione di calore generata dalla CPU, che quindi richiederà un sistema di raffreddamento più "contenuto" rispetto a quello degli attuali Athlon 64 DTR. Il nuovo processore per notebook di AMD, infine, sarà pienamente compatibile con le soluzioni wireless più avanzate, fra cui l'802.11a e l'802.11g, come le CPU Athlon XP-M annunciate un anno fa. Trovate maggiori dettagli sul futuro processore Mobile di AMD al sito [www.amd.com](http://www.amd.com).

Parlando di Intel, invece, la CPU conosciuta con il nome in codice Dothan, erede di Centrino, le notizie sono frammentarie e pochi sono i dati certi. Senza dubbi dovrebbe essere fabbricata con tecnologia costruttiva a 90 nanometri, disporre di 2 MB di cache di secondo livello (il doppio di Centrino), sfruttare un modulo wireless più evoluto dell'attuale Calexico, che dovrebbe supportare l'802.11a e l'802.11g. Dovrebbe invece rimanere invariata la velocità del bus di sistema, di 400 MHz come quella di Centrino. Secondo voci di corridoio, Dothan dovrebbe essere inizialmente disponibile alle frequenze di 1,6, 1,7 e 1,8 GHz e dissipare 21 watt.

consente di ridurre voltaggio e frequenza della CPU quando le applicazioni attive non ne richiedono l'uso, così da diminuire il calore dissipato e il consumo di corrente. In pratica, a pieno regime i tre Athlon 64 DTR sono alimentati a 1,5 volt e dissipano 81,5 watt di calore. Nel primo stadio di risparmio energetico funzionano a 1.600 MHz per il 3000+, 1.800 MHz per il 3200+, e 2.000 MHz per il 3400+, sono tutti alimentati a 1,4 volt e dissipano rispettivamente 57 W, 61 W e 65 W di calore. Infine, quando il sistema è in standby, e il processore è fermo, scendono tutti e tre alla frequenza di 800 MHz, con un'alimentazione di 1,1 volt e una dissipazione di calore di 19 watt. Questo significa che i nuovi processori di AMD, grazie al Cool'n'Quiet, hanno una scalabilità dei consumi molto elevata, dato che al massimo della potenza consumano 52,9 ampère, al primo stadio di risparmio energetico consumano rispettivamente 39,1, 42 e 44,9 ampère, mentre in modalità di standby il ►

## Prestazioni a confronto

Produttore/modello	Processore	RAM	Chip/scheda grafica	SYSMARK 2002	
				Globale	Multimedia
CDC Premium Extreme	Pentium 4 Extreme 3,2	1.024	ATI Radeon 9800 PRO/128	344	471
Frael Leonhard AT6434PW	Athlon 64 3400+	512	Sapphire Radeon 9800XT/256	306	394
Olidata	Athlon 64 3200+	512	Nvidia Ge Force FX 5600 Ultra/128	296	368
Bow AMD64	Athlon 64 3200+	1.024	Albatron FX5700U/128	289	364
Infobit Aegho 64 3200 Deluxe	Athlon 64 3200+	512	ATI Radeon 9800 PRO/128	278	347
Acer Aspire 1502LMi	Athlon 64 3200+	512	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	274	361
Toshiba Satellite 1950-801	Pentium 4 2,8 desktop	512	Nvidia Ge Force 4 460 Go/64 DDR	257	358
Acer Aspire 1501LMi	Athlon 64 3200+	512	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	256	333
Packard Bell Easy Note M3 325	Athlon 64 3200+	512	ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	242	326
Olidata Stainer 8000	Athlon 64 3000+	512	ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	231	303
Packard Bell Easy Note M3 301	Athlon 64 3000+	512	ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	225	301
Acer Ferrari 3000	Athlon XP2500+ Mobile	512	ATI Mobility Radeon 9200/128 DDR	197	258

consumo scende per tutti a 15,3 ampère. Non è possibile fare un paragone diretto con i dati riguardanti i Pentium 4 di Intel, poiché AMD dichiara i valori massimi assoluti, mentre Intel pubblica quelli massimi, raccomandati in modalità d'uso normale. Comunque, per avere un dato di riferimento, basti sapere che i Pentium 4 normalmente montati sui notebook sono alimentati a 1,525 volt e hanno una dissipazione di calore che varia da un minimo di 56 watt (per i P4 a 2,2-2,8 GHz, con bus a 533 MHz) a un massimo di 68,4 watt, per quelli a 2,4-3,2 GHz con bus a 800 MHz. In questo caso, quindi, il consumo è compreso fra 36,72 e 44,85 ampère. In sostanza, la maggior

scalabilità dei consumi dei processori di AMD consente loro di consumare potenzialmente meno di quelli di Intel, che non hanno modalità di risparmio, ma il picco massimo dei consumi quando il processore funziona a pieno regime è da addebitare agli Athlon. Ecco spiegata la necessità di impiegare dissipatori in rame voluminosi e pesanti come quelli che abbiamo trovato all'interno dei notebook con i nuovi Athlon 64.

La nuova CPU si inserisce nel Socket 754, cifra che si riferisce al numero dei piedini della CPU. Ovviamente, per gestire i nuovi Athlon sono necessarie schede madri appositamente fabbricate che, oltre ad avere il Socket 754, dispon-

gono del chipset VIA K8T800, affiancato dal Southbridge VT8235, sempre di VIA, collegato con il bus HyperTransport. Il primo supporta tutte le nuove caratteristiche degli Athlon 64, sia in versione desktop sia in versione DTR, e permette la gestione dell'AGP 8x, l'audio Surround 5.1 e lo scambio di dati via rete alla velocità di punta di 1 gigabit. Il Southbridge fornisce il supporto per l'USB 2.0 e l'interfaccia ATA 133 per i dischi fissi.

### Le prestazioni

Per verificare le prestazioni dei nuovi processori di AMD abbiamo messo sul banco di prova i primi cinque portatili basati sull'Athlon 64 DTR. Precisiamo che in tutti i casi si tratta di modelli di preproduzione, che subiranno messe a punto software e aggiornamenti di BIOS prima della commercializzazione, quindi i risultati riportati nella tabella in questa pagina possono migliorare. Delle cinque macchine in prova, questo mese troverete nella TOP 10 solo l'Acer Aspire 1501LMi e il Packard Bell M3 325, poiché gli altri modelli sono arrivati all'ultimo momento. Li troverete, comunque, tutti il prossimo mese, con i risultati aggiornati. I due modelli forniti da Acer, l'Aspire 1501LMi e l'Aspire 1502LMi, si sono dimostrati i più stabili fra i modelli giunti in laboratorio, mentre lo Stainer 8000 di Olidata, l'Easy Note M3 301 e l'Easy Note M3 325 di Packard Bell hanno evidenziato poca stabilità durante i test, registrando di volta in volta risultati leggermente differenti. Un aggiorna-

## Corrente? No, grazie

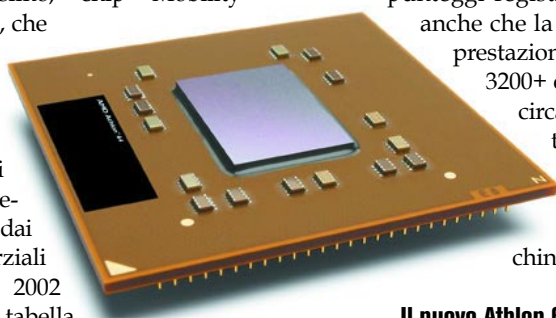
**A** giudicare dai risultati registrati con i primi modelli di preproduzione, il tallone d'Achille del nuovo Athlon 64 DTR non è, come si potrebbe pensare, il consumo di corrente. Come accennato nell'articolo di queste pagine, infatti, il nuovo Athlon dispone della tecnologia Cool'n'Quiet per ridurre i consumi e la dissipazione di calore quando la CPU non sta lavorando, cosa che il diretto concorrente Pentium 4 di Intel non si sogna nemmeno di fare. Dei cinque notebook in prova, quello che ha ottenuto l'autonomia più elevata è l'Easy Note M3 301 di Packard Bell, seguito a brevissima distanza dallo Stainer 8000 di Olidata, che hanno sfiorato le tre ore di autonomia. Un ottimo risultato, considerato che l'autonomia media dei notebook con CPU Pentium 4 per desktop è di 2,5 ore. Rimangono sopra a questo valore anche i due notebook equipaggiati con Athlon 64 3200+, a conferma che persino i modelli più "avid" di corrente non se la cavano per niente male. Ovviamente, considerato in senso assoluto, questo risultato non è ottimo, dato che i notebook con Centrino superano abbondantemente le tre ore e mezzo di autonomia, ma superare questo limite sarà compito dell'Athlon 64 Mobile, in arrivo a maggio.



I notebook sono indicati in rosso, i desktop in nero.  
La striscia colorata identifica i valori di riferimento per pc e portatili

Office	3D Mark 2001	3D Mark 2003	Quake III	Autonomia
251	19.449	5.856	nd	nd
237	21.094	6.710	nd	
258	12.239	3.126	nd	nd
229	15.554	3.901	nd	nd
223	19.638	5.864	nd	nd
208	4.463	1.028	76,4	163
185	nd	nd	160,2	110
197	4.458	1.026	76,3	97
179	7.496	nd	139,8	165
176	7.618	nd	149	175
168	7.239	nd	128,7	176
150	6.587	1.018	136,7	124

mento di BIOS degli ultimi due prodotti ha migliorato la situazione. Dei cinque notebook citati, due (l'Aspire 1502LMi e l'Easy Note M3 325) erano equipaggiati con CPU Athlon 64 3200+, mentre gli altri usavano la versione 3000+. Al momento dei test non erano ancora disponibili macchine con la CPU più potente della serie, ovvero il 3400+. Tutti erano equipaggiati con 512 MB di memoria DDR PC2700 e dischi da 4.200 giri al minuto. Ovviamente in tutti i casi erano presenti all'appello il chipset VIA K8T800 e il chipset VT 8235 dello stesso produttore, gli unici al momento disponibili sui notebook per il supporto dei nuovi processori. L'unica importante differenza da segnalare fra i sistemi in test riguarda il comparto grafico: i prodotti di Acer erano gli unici a montare il nuovo chip grafico Mobility Radeon 9600 di Acer, seppur affiancato da 64 MB e non da 128 MB (ecco perché le prestazioni grafiche non sono eccellenti, come quelle registrate il mese scorso dal laboratorio di PC WORLD ITALIA). Tutti gli altri prodotti si basavano sul valido, ma non più nuovissimo, chip Mobility Radeon 9000, che certo non ha aiutato i sistemi a ottenere risultati elevati nei test generici. Infatti, dai punteggi parziali di Sysmark 2002 riportati in tabella



potete vedere come i risultati registrati nel comparto delle applicazioni da ufficio siano molto vicini, mentre nella parte di test che prende in esame le applicazioni multimediali, le tre macchine con il Radeon 9000 sono rimaste molto indietro. Poiché il punteggio globale dei Sysmark non è altro che una media pesata dei due parziali, questi sistemi sono stati penalizzati.

In ogni caso, come anticipato sopra, le prestazioni dei nuovi Athlon sono molto buone, tanto da riportare ai primi posti in classifica i notebook che li usano. In particolare, l'Acer Aspire 1502LMi ha totalizzato il record assoluto di prestazioni, con un punteggio globale di Sysmark 2002 di 274 punti, ovvero il 5,2 per cento più veloce del notebook con Pentium 4 desktop a 2,8 GHz che deteneva il record fino allo scorso mese. Seguono l'altro Aspire di Acer, l'Easy Note M3 325, lo Stainer 8000 e l'Easy Note M3 301. Dai punteggi registrati si evince anche che la differenza di prestazioni fra l'Athlon 3200+ e il 3000+ è di circa il 7 per cento, cifra che lascia ben sperare per le macchine equipaggia-

**Il nuovo Athlon 64 DTR di AMD**

te in futuro con gli Athlon 3400+. Per dare un'idea del progresso fatto da AMD con il nuovo processore, basta mettere a confronto il record registrato questo mese con quello delle macchine equipaggiate con i vecchi Athlon XP. Il più veloce in classifica è un 2500+ che, rispetto al 3200+ DTR perde ben il 39 per cento. Viene da chiedersi a che punto sono i notebook rispetto ai desktop. La risposta ovviamente è positiva, come si può vedere nella tabella delle prestazioni. I quattro desktop con CPU Athlon 64 provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA sono comunque più

#### Il dissipatore montato sui notebook Acer



veloci dei notebook, anche grazie al fatto che usufruiscono di dischi fissi più veloci (da 5.400 o 7.200 rpm, contro i 4.200 di quelli per notebook), ma non di molto. Il punteggio del desktop supera quello dell'Aspire dell'8 per cento, mentre il desktop di Infobit, il più lento fra quelli provati, ha un punteggio praticamente identico a quello del 1502. Il distacco si vede poi, pesantemente, nella grafica, perché nessuno dei notebook presi in esame in questa sede dispone di un chip grafico all'altezza, come invece quelli provati sullo scorso numero di PC WORLD ITALIA.

In conclusione, il nuovo Athlon 64 DTR di AMD, al momento è il processore per notebook più potente, e avvicina talmente le prestazioni dei notebook a quelle dei desktop, da renderlo un perfetto candidato per tutti coloro che sono alla ricerca di un sostituto del desktop economico con cui giocare, fare multimedia e lavorare. - Elena Re Garbagnati

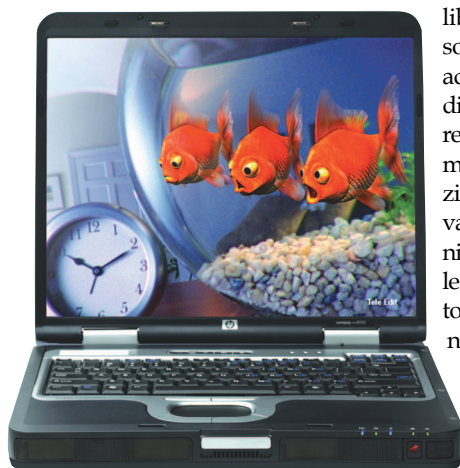
# Progetti d'alto livello

**N**onostante i prezzi da capogiro, le workstation portatili sono molto richieste e scegliere il prodotto giusto non è facile: oltre al sottosistema grafico, che è fondamentale, bisogna tener conto della qualità costruttiva, da cui dipende direttamente l'affidabilità del prodotto, dei sistemi di protezione implementati, della comodità d'uso e, ovviamente, delle condizioni di garanzia e assistenza. Dopo la prova della

2.0 (quindi del DirectX 9), il Fire GL T2 nei test di laboratorio ha dimostrato di essere il miglior chip grafico per workstation del momento: i 9.315 punti registrati con 3D Mark 2001 e i 2.650 con 3D Mark 2003 costituiscono l'attuale record nel settore grafico Mobile. Lo stesso vale per il test più indicativo: 3D Studio Max; mentre non è eccezionale, seppur elevato, il numero di frame per secondo registrato con Quake III Arena, basato sulle

Innanzitutto perché la dotazione prevede solo 512 MB di memoria, che sono insufficienti per supportare applicazioni pachidermiche e avidi di risorse come Autocad e simili. Ancora prima dell'acquisto sarà quindi necessario chiedere un'espansione della RAM almeno a 1 GB (il massimo previsto è 2 GB). Questa carenza in fase di test si è fatta sentire sulle prestazioni generali del sistema, che sono inferiori alla media registrata con prodotti dotati della stessa CPU. Se a questa sbavatura si può porre facilmente rimedio, non si può dire altrettanto per l'assenza di un dispositivo di sicurezza che protegga progetti e dati strategici quando lasciate il notebook incustodito. Sulla nw8000, infatti, non figurano né il lettore di impronte digitali né il lettore di Smart Card di cui era invece dotato il Fujitsu Siemens. Queste "dimenticanze" portano la workstation HP ad avere un prezzo molto più conveniente di quello della Celsius, a patto che siate disposti a rinunciare alla sicurezza e a sommarvi le spese extra per l'espansione di memoria. - *Elena Re Garbagnati*

**Prezzo contenuto per la categoria e grafica d'eccezione sarebbero l'ideale per fare CAD. Manca una dotazione di memoria adeguata per un prodotto di questa levatura**



## Il display della nw8000 è ottimo

workstation grafica di Fujitsu Siemens, pubblicata sul numero di gennaio 2004 di PC WORLD ITALIA, è la volta di HP, che ha da poco presentato la nuova **Compaq Mobile Workstation nw8000**. Anche se sulla carta i due prodotti sono concorrenti, in realtà differiscono sotto molti punti di vista. Innanzi tutto il sottosistema grafico, che nel caso del Fujitsu era basato su un chip di Nvidia, mentre nella versione di HP è affidato al Mobility Fire GL T2-128 di ATI, affiancato da 128 MB di memoria dedicata. Chip di nuova generazione con il pieno supporto in hardware di VertexShader e PixelShader

librerie OpenGL. Il premio al miglior sottosistema grafico per workstation si accompagna a una laurea con lode al display TFT da 15 pollici, che vanta una resa cromatica molto elevata, contrasto marcato e luminosità ottima. La risoluzione di 1.600x1.200 punti è troppo elevata per un display di queste dimensioni e mette in difficoltà l'utente che vuole leggere caratteri e icone, ma d'altro canto è un vantaggio per chi usa applicazioni grafiche come CAD, perché consente di visualizzare in una sola schermata porzioni maggiori di immagini e progetti rispetto ai pannelli con risoluzioni inferiori. A tutto si sposa un'ottima qualità costruttiva, data da una base solida, che non si piega in nessun punto, proteggendo bene i componenti interni da piccoli urti accidentali. In ultimo non è da trascurare l'elevata comodità d'uso, garantita dal doppio sistema di puntamento (touchpad e trackpoint). Anche se una workstation non è da considerare come un prodotto da portare in viaggio, dato che peso e dimensioni sono pari a quelli dei desktop replacement, in questo caso vale la pena sottolineare l'autonomia superiore a quattro ore, che consente di lavorare senza problemi durante gli spostamenti. Nonostante le ottime premesse finora elencate, però, la nw8000 merita solo un giudizio discreto dal punto di vista tecnico.

## Compaq Mobile Workstation nw8000

**4.654,80 euro IVA inclusa**

Garanzia: 3 anni internazionale HP, tel. 848/800871

**Giudizio:** ●●●○○

### Processore

Intel Pentium M a 1,7 GHz

### Disco/RAM

60 GB/512 MB

### Chip grafico

ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR

### Sysmark

182

### 3D Mark 2001

6.595

### Autonomia (minuti)

252

### Pro

Ottimo sottosistema grafico

### Contro

Scarsa dotazione di memoria

Le tabelle sono a pag. 176

# In viaggio senza rinunce

**C**on il piccolo M5200N Asus è il primo produttore ad avere smentito il vecchio adagio secondo cui la comodità di un ultraportatile leggero e compatto si paga con la scomodità di avere tutte le periferiche esterne, da collegare a penzoloni ogni qualvolta le si deve usare. Ma integrare l'unità ottica in una base lillipuziana come quella dell'M5200N non è un gioco da ragazzi: tra scheda madre, disco

3,2 centimetri, mentre varia il peso, che passa da 1,345 chili dell'S5 a 1,73 chili dell'M5200N. Peso aggiuntivo che comunque avrebbe dovuto essere messo in conto anche con l'S5, perché oggi nessuno può fare a meno del lettore ottico per caricare programmi, presentazioni e dati di qualsiasi genere. Inoltre, l'M5200N è stato provato con una batteria da 4.400 mAh, mentre il fratello minore ne montava una da 2.200 mAh,

**Asus riprogetta il suo ultrasottile per integrare il lettore ottico nella base. Invariati trasportabilità e prezzo basso, ma l'M5200N segna una svolta in fatto di praticità d'uso**

fisso, memorie, processore e relativo sistema di raffreddamento, connettori, chip, eccetera, alla fine non rimane più nemmeno lo spazio per uno spillo. Ecco perché finora nessuno, tranne Sony, era mai riuscito a mettere in vendita un prodotto di questo tipo, anche se le richieste da parte di coloro

che ovviamente era più piccola e più leggera. Anche il nuovo nato sarà venduto con la batteria più piccola, ma il modello di preproduzione giunto in laboratorio ne era privo. Con la batteria "maggiorata", l'ultrasottile di Asus ha fatto registrare un'autonomia di oltre quattro ore e mezzo, contro le due ore dell'S5 con la batteria standard.

## Quel qualcosa in più

Le analogie fra i due "piccoletti" di Asus non si limitano alle apparenze: anche le porte di comunicazione sono le stesse.

La struttura Legacy Free è priva dei connettori classici, ma li rimpiazza con i più moderni USB 2.0 e Firewire, ai quali è affiancato il supporto wireless di Bluetooth e Wi-Fi. A questi si unisce un utile lettore di schede di memoria, che legge i formati Secure Digital, MultiMedia Card e Memory Stick. Quindi quali sono le differenze fra l'S5 e l'M5, oltre al prezioso lettore combo integrato? I componenti centrali in dotazione sono più potenti: anziché una CPU Pentium M da 1,4 GHz ce n'è una da 1,6 GHz, la memoria in dotazione ammonta a 512 MB invece che a 256 MB e il disco fisso ha una capienza di 60 GB e non di 40 GB. Tanti si staranno chiedendo quanto costano



**L'M5200N**  
pesa 1,7 chili  
e integra  
il lettore combo

che viaggiano molto sono sempre state a dir poco insistenti. L'M5200N è quindi un piccolo capolavoro di progettazione ricavato dall'S5, l'ultrasottile dello stesso produttore provato su PC WORLD ITALIA di gennaio 2004. Il lettore ottico integrato non ha comportato un incremento delle misure della base, che rimangono di 27,5x 23,3 (larghezza per profondità), per uno spessore di 2,3-

I concorrenti		
Indice PCWI	104	Asus M5200N
	96	Asus S5
	95	Fujitsu Siemens Lifebook S6120

questi importanti "plus". Per una volta non molto: circa 2.000 euro IVA inclusa, contro i 1.700 euro dell'S5, che a tempo debito avevamo premiato come il più economico ultrasottile sul mercato. L'M5200N eredita anche questo titolo, nonostante gli indubbi vantaggi che offre rispetto ai concorrenti.

Risolti anche i problemi di leggibilità della tastiera, che avevamo segnalato per l'S5. Ora le lettere sui tasti sono più nitide. L'unico cambiamento non molto favorevole riguarda il touchpad, che ha l'area sensibile rivestita con la stessa vernice del poggiapolsi e i tasti in metallo. L'estetica è buona, la comodità d'uso un po' meno perché i tasti sono un po' duri da premere. Non è stato cambiato il display TFT da 12,1 pollici, la cui bassa luminosità favorisce l'autonomia ma penalizza la visualizzazione, rendendo i colori poco brillanti. - Elena Re Garbagnati

## M5200N

**2.099 euro IVA inclusa**

Garanzia: 2 anni door to door  
Asus, tel. 02/20231030

**Giudizio:** ●●●●●

### Processore

Intel Pentium M a 1.600 MHz

### Disco/RAM

60 GB/512 MB

### Chip grafico

Integrato nel chipset

### Sysmark

135

### 3D Mark 2001

2.376

### Autonomia (minuti)

279

### Pro

Unità ottica integrata

### Contro

Display poco luminoso

Le tabelle sono a pag. 176



# Questione di classe

**A** un anno dalla nascita dell'iMac da 17 pollici Apple, invece di aggiornare la configurazione di un computer che, a detta di molti, era esteticamente perfetto, attira l'interesse del mondo Mac (e non solo) proponendo una versione maggiorata del celebre sistema a forma di "abat-jour". La novità riguarda unicamente il display TFT, che ha raggiunto la diagonale record di 20 pollici (51,3 centimetri!). La buona notizia arriva insieme a un sensibile decremento dei prezzi di listino di tutti gli iMac, grazie a cui si può acquistare il nuovo 20" sul sito di Apple a 2.499 euro

mancono un'efficiente unità ottica SuperDrive, che masterizza sia i CD sia i DVD, e la scheda grafica Nvidia GeForce FX 5200 Ultra con 64 MB di memoria video. Nel SERVICE DISC trovate le foto dell'iMac "fatto a pezzi", per vedere come sono disposti i componenti all'interno della base.



## A regola d'arte

Per provare il nuovo nato di casa Apple abbiamo innanzi tutto verificato la robustezza della struttura, dato che la base è rimasta quella di sempre, ovvero una

mezza sfera con un diametro di 27 centimetri nella parte più ampia, che all'apice monta un braccio in acciaio, unico sostegno per il gigantesco display. Al momento dell'annuncio gli scettici sostenevano che con una base tanto piccola e un display tanto grande il nuovo iMac non sarebbe riuscito a mantenersi "in piedi". In laboratorio abbiamo ruotato il pannello per tutto il percorso consentito (180 gradi a destra e a sinistra, per un totale di 360 gradi), lo abbiamo fatto oscillare di 45 gradi sull'asse orizzontale (il massimo possibile), quindi abbiamo

individuate, mentre non si pone il problema dei connettori USB dislocati sul retro, dato che uno è sempre a disposizione sulla tastiera. Quest'ultima è stata nuovamente cambiata: i tasti garantiscono sempre la stessa comodità d'uso, ma l'estetica è peggiorata. La fascia sopra ai tasti funzione, ai cui estremi erano posizionati i connettori USB, è stata eliminata, e questi ultimi si trovano ora al centro del pannello retrostante, totalmente rivestito da un guscio di plexiglas trasparente che tiene sollevata la parte alta della tastiera, ma che allo stesso tempo rovina la linea sottile ed elegante dei vecchi modelli.

Le prove per la valutazione del pannello hanno incluso la riproduzione di film in DVD, l'elaborazione di alcune immagini con Photoshop e l'impaginazione di testi, tabelle e immagini. In tutti i casi si sono fatti apprezzare la qualità cromatica del pannello, la luminosità notevole e la nitidezza, che valorizza anche il contrasto fra le tinte. Eccellente è inoltre l'angolo di visuale: anche guardando il display lateralmente si vedono senza problemi immagini e testi.

L'iMac 20" è quindi indicato per chi vuole un computer multimediale efficiente e veloce per lavorare e per svagarsi, sostituto del tv per la visione di film in famiglia. - Elena Re Garbagnati

**Apple rinnova il suo prodotto di punta equipaggiandolo con un display da 20 pollici di ottima qualità, in grado di valorizzare le immagini e i testi, oltre ai film in DVD**



## La novità del nuovo iMac è l'eccellente display TFT da 20 pollici

IVA inclusa, ovvero alla stessa cifra che avreste dovuto pagare fino al mese scorso per il 17". Rispetto a quest'ultimo, di cui è stata aggiornata la configurazione a fine 2003, non ci sono differenze: il sistema è affidato al processore G4 a 1,25 GHz, affiancato da 256 megabyte di memoria DDR PC2700 (a 333 MHz) e da un disco fisso da 80 GB. Ovviamente non

sfruttato le due snodature del braccio metallico per alzare e abbassare verticalmente il display di 90 gradi. Il risultato è che la base rimane sempre ancorata alla scrivania. Anzi, le due giunture sono state maggiormente indurite rispetto al passato, quindi è più facile bloccare il display all'altezza desiderata. Per quanto riguarda la base, le osservazioni rimangono quelle sollevate in passato: il pulsante di accensione sul pannello retrostante è scomodo perché difficile da

## iMac 20" SuperDrive

**2.499 euro IVA inclusa**

Garanzia: un anno  
Apple, tel. 02/273261

**Giudizio:** ●●●●●

### Processore

PowerPC G4 a 1,25 GHz

### Disco/RAM

80 GB/256 MB

### Chip grafico

Nvidia GeForce FX 5200  
Ultra/64 DDR

### Pro

Display eccellente

### Contro

L'estetica della tastiera è peggiorata

# Foto senza compromessi

**D**i programmi per la gestione e l'archiviazione digitale delle immagini scattate con le fotocamere digitali non c'è che l'imbarazzo della scelta, ma prima o poi tutti ci accorgiamo che la soddisfazione (ma anche la comodità) di sfogliare le stampe è impareggiabile. Tra le recenti stampanti fotografiche presenti sul mercato, abbiamo deciso di mettere alla prova la **Stylus Photo R300** di Epson, che stando alle caratteristiche dichiarate dovrebbe assicurare un'alta resa qualitativa e un prezzo abbastanza concorrenziale. La sua peculiarità fondamentale è quella di poter stampare in completa autonomia grazie al lettore incorporato di memorie digitali, che accetta tutte quelle attualmente in commercio senza bisogno di

trolli presenti sulla stampante trova riscontro nell'estrema facilità d'uso, tale da non richiedere la lettura del manuale: per facilitare le cose, un tasto seleziona le due modalità principali, Basic per la stampa rapida di foto 10 x 15 e Advanced per accedere ai parametri di configurazione. L'installazione della stampante non presenta difficoltà, se non il



con la Epson Premium Glossy photo paper, che genera stampe difficilmente distinguibili da quelle di un laboratorio fotografico, molto lucide, brillanti e dai colori vivi e saturi (anche se leggermente carichi sul giallo). Abbiamo inoltre verificato il livello di compatibilità con supporti di stampa fotografici di altre marche (Fuji, Ilford, Pelikan, Ferrania) riscontrando un'ottima tolleranza (migliore con i primi due citati), pur senza eguagliare il livello qualitativo ottenuto con la carta Epson. Giudizio positivo sulla velocità, circa quattro minuti per un A4 senza bordi alla massima risoluzione da Photoshop e cinque minuti e 30" stampando da Compact Flash un file da 2MB nel medesimo formato. Meno bene

con la stampa di testo, settore in cui la R300 non eccelle, tanto in velocità quanto in qualità. Utile e facile da attuare la capacità di stampa diretta su CD vergini (di tipo adatto), resa possibile da un apposito vassoio di caricamento motorizzato. Interessante la disponibilità di un'interfaccia opzionale Bluetooth (69,60 euro) per la connessione wireless. - *Marco Martinelli*

Con la R300 stampe dirette in facilità

**Soluzione completa per la stampa fotografica con ottima resa e massima facilità. È quanto offre la R300, la inkjet di Epson complemento ideale di ogni fotocamera digitale**

adattatori. Nessun problema quindi con la totalità delle fotocamere, senza contare inoltre che molte possono essere collegate anche tramite una porta USB (1.1 tipo A) compatibile Direct Print e Pict-Bridge. La selezione delle immagini, come pure la scelta delle modalità di stampa, si imposta con il visore grafico

I concorrenti		
Indice PCW	154	Hewlett-Packard Photosmart 7760
	152	Epson Stylus Photo R300
	146	Epson Stylus Photo R800

LCD: per avere un'anteprima delle foto si può stampare un foglio indice o, in alternativa, acquistare il display LCD a colori da 2,5 pollici. Il costo varia dai 50 euro in più sul prezzo della R300 (se ordinato a corredo) ai 99,60 se preso separatamente: riteniamo che il prezzo, soprattutto nel secondo caso, sia sproporzionato rispetto all'effettiva utilità. Anteprima a parte, l'efficacia dei con-

rispetto della procedura di caricamento degli inchiostri dalle cartucce, comunque ben documentata: la R300 stampa in esacromia utilizzando sei taniche di colori separate, che permettono di ridurre gli sprechi rispetto ai modelli precedenti che facevano uso di sole due cartucce. Riguardo ai consumi, Epson dichiara un'autonomia di 450 pagine per il nero e 430 per il colore, al 5 per cento di copertura e a 360 dpi: valori a nostro avviso da considerare privi di utilità per una stampante il cui compito è prevalentemente quello di produrre fotografie, magari alla massima risoluzione di 5.760 x 1.440 dpi. Giusto per fornire un'indicazione di massima, dopo circa una decina di stampe in formato A4 e altrettante 10 x 15, tutte senza bordo, il livello di inchiostro presente nelle cartucce è risultato di poco superiore alla metà. L'alta qualità dei risultati ottenuti fa però presto dimenticare i costi di carte e inchiostri: specialmente

## Stylus Photo R300

180 euro IVA inclusa

Garanzia: 1 anno

Epson, tel. 800/801101

www.epson.it

**Giudizio:** ●●●●○

### Tecnologia

Inkjet Piezo - 6 cartucce

### Risoluzione

5.760 x 1.440

### Velocità

15 ppm

### Indice PCW

152

### Pro

Qualità stampe fotografiche  
Funzionamento autonomo  
e alta versatilità

### Contro

Poco adatta alla stampa di testo

Le tabelle sono a pag. 178

# Doppio formato

**L**a mancanza, sul mercato, di supporti DVD+R/-R certificati 8x non sembra frenare i costruttori di masterizzatori, che hanno ormai raggiunto questa velocità in entrambi i formati DVD scrivibili. La compatibilità dei masterizzatori con i media più veloci resta però un problema risolvibile solo nel tempo, con probabili aggiornamenti del firmware e con l'acquisto prudente, oggi, di una unità multistandard per allargare le possibilità di scelta. Il tempo fisico di scrittura di un supporto 8x è di circa 8 minuti e mezzo contro i 15 di un supporto 4x, quindi la sua appetibilità svanisce se la differenza di prezzo rispetto ai media normali 4x è elevata.



Teac, Waitec e TDK a confronto

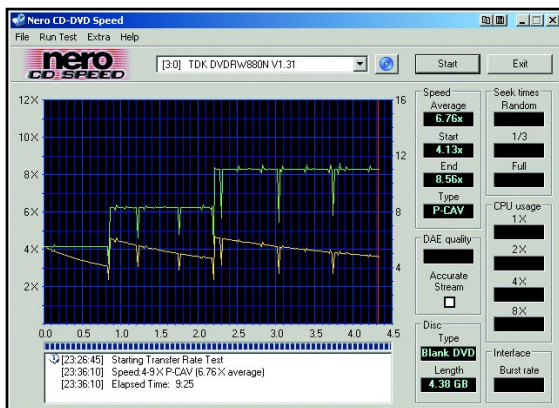
**Prezzi in caduta libera e unità sempre più veloci. Waitec e Teac si fermano a 8x/4x (Plus/Minus) mentre TDK arriva a 8x in entrambi i formati. Ecco una guida alla scelta giusta**

A questi tempi vanno naturalmente sommati quelli della copia o della preparazione dei dati per la masterizzazione, che per un DVD con qualche migliaia di file possono variare da pochi minuti a circa mezz'ora. La velocità 8x necessita di un flusso di dati costante di 11.040 kilobyte al secondo, contro i 6.000 KB/sec per esempio di un CD-R scritto a 40x. È quindi evidente che per i prossimi masterizzatori DVD il supporto dei dischi doppio strato da 9 GB sarà una priorità ben maggiore di quella di accelerare ulteriormente oltre gli 8x, creando solo problemi di stabilità per guadagnare ormai al massimo due minuti di tempo. Un'ulteriore complicazione è l'impossibilità di simulare la scrittura sul formato DVD+R, opzione utilissima in caso di pro-

blemi, che fa preferire definitivamente l'uso del vecchio e più compatibile formato DVD-R. Se il masterizzatore e il suo software sono nuovi non dimenticate di fare qualche simulazione con il DVD-R più veloce che avete a disposizione.

Per le prove di laboratorio abbiamo usato supporti TDK 4x molto diffusi sul mercato e ai primi posti nella clas-

**TDK più lento a 8x, fermo a 6x per il Plus**



sifica qualitativa Top 10 supporti DVD a pagina 181. I DVD-R TDK sono prodotti da Tayo Yuden, i DVD+R da Ricoh. Fra le unità provate il Waitec Action 8 offre il rapporto prezzo/prestazioni più vantaggioso con una migliore dotazione software (Power DVD) mentre il TDK offre la maggiore flessibilità e compatibilità ma con la limitazione della copia dei film ral-

lentata. Per tutti i masterizzatori con in dotazione Nero 6 va ricordato che la versione OEM dispone solo dell'interfaccia Express, molto meno flessibile di quella standard del programma completo. Per aggiornarlo se la versione è datata (praticamente sempre, vista la frequenza mensile degli update di Ahead) basta usare la demo presente nel SERVICE DISC o gli upgrade scaricabili dal sito [www.nero.com](http://www.nero.com). La funzione copia CD/DVD in Nero 6 con un masterizzatore multistandard richiede l'uso di un piccolo accorgimento. Il programma ignora quale dei tanti formati di dischi vergini sarà usato, quindi si predispone sulla massima velocità disponibile per ogni supporto. Situazione poco raccomandabile, per esempio, per le copie CD-R: superare i 16x su supporti non di marca crea spesso problemi di compatibilità. Per forzare Nero su una particolare velocità inserite, prima del disco sorgente, il disco vergine che sarà utilizzato per la copia e scegliete dal menu a tendina la velocità desiderata. Una volta reinserito il disco sorgente, l'opzione scelta sarà sostituita da quella DVD standard ma il programma se ne ricorderà al reinserimento del CD di copia.

## Waitec Action 8

L'unità Waitec si presenta con un singolo frontalino di colore beige e 2,5 centimetri di lunghezza in meno



## Multistandard a confronto

Produttore e modello	Velocità massima DVD+R/-R/+RW/-RW	Tempo scrittura migliore DVD+R/-R min:sec	Estrazione film min:sec	Prezzo euro IVA inclusa	Giudizio
Waitec Action8	8x/4x/4x/2,4x	8:35/15:00	8:24	139	●●●●○
Teac DV-W58GK	8x/4x/4x/2,4x	8:40/15:00	8:30	159	●●●○●
TDK DVW-A080412N	8x/8x/4x/4x	10:37/9:25	16:00	169	●●●●○

rispetto alla misura standard dei concorrenti. La confezione è senza manuale e comprende un cavetto audio, un poster con le istruzioni di montaggio, Nero 6 Express OEM e Power DVD 4. La velocità di lettura DVD varia da 5x a un massimo di 12x, la sezione CD scrive e legge a 40x e riscrive i CD-RW a 24x. L'unità supporta lo standard RPC 2 con la possibilità di cambiare il codice regione 5 volte. L'estrazione di un film a singolo strato con DVD Shrink è stata effettuata in 8 minuti e 30 secondi a una velocità media di 6,4x. Il buffer interno del Waitec è di soli 2 MB ma il sistema di protezione contro i buffer underrun interviene all'occorrenza evitando di bruciare il disco, anche se i tempi di masterizzazione si allungano notevolmente. Tutte le velocità inferiori a 8x vengono mantenute costanti dall'inizio alla fine dei dischi; a 8x e sui soli DVD+R, il Waitec parte da 4x per saltare subito a 6x e restare a 8x a partire dalla capacità di 1,25 GB completando un disco in 8 minuti e 35 secondi. I salti di velocità sono rilevabili anche a orecchio, specialmente quello finale. L'unità ha riconosciuto come scrivibile a 8x solo i DVD+R marchiati Plextor poco diffusi sul mercato. I formati Minus sono supportati a velocità più basse, 4x e 2,4x rispettivamente per -R e -RW. Il prezzo è di 139 euro IVA compresa con due anni di garanzia presso il cliente.

### Teac DV-W58GK

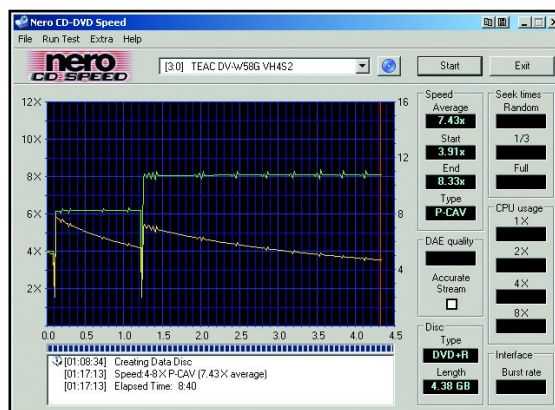
Il masterizzatore Teac è basato sulla stessa elettronica e meccanica di quello Waitec, quindi si presenta con 2,5 centimetri in meno della lunghezza standard della concorrenza. La confezione non ha manualistica, comprende un cavetto audio e uno dati, e Nero 6 Express OEM. Le prestazioni sono

naturalmente comparabili al gemello Waitec: la velocità di lettura DVD varia da 5x ad un massimo di 12x sia per DVD dati sia per quelli video; la sezione CD scrive e legge a 40x e riscrive i CD-RW a 24x. L'unità offre la possibilità di cambiare il codice regione 5 volte. L'estrazione di un film con DVD Shrink è stata effettuata in 8 minuti e 24 secondi a una velocità media di 6,4x. Il buffer interno è di 2 MB con sistema di protezione contro i buffer underrun. Con i DVD+R 8x marcati Plextor il Teac parte da 4x e si stabilizza a 8x dalla capacità di 1,25 GB completando un disco in 8 minuti e 35 secondi. I formati Minus sono supportati a velocità 4x (-R) e 2,4x (-RW). Il prezzo è di 159 euro IVA compresa, con due anni di garanzia presso il cliente.

### TDK DVW-A080412N

Il TDK si distingue per il frontalino nero con il pulsante di apertura cassetto incavato, a cui bisogna abituarsi. Dato che la maggioranza dei pc sono di colore beige, una doppia mascherina sarebbe stata un utile accessorio, suggerimento valido naturalmente anche per le unità con frontalino be-

### Buone prestazioni Teac con formati Plus



ge. Per ora solo Aopen e MSI hanno avuto questa semplice ma utile idea, che prevede un costo di produzione irrilevante. La confezione comprende un manuale utente, un poster con le istruzioni per il montaggio, il cavo dati, e Nero 6 Express OEM. L'unità permette di cambiare il codice regione 5 volte; l'estrazione di un film a singolo strato con DVD Shrink è stata effettuata in 16 minuti a una velocità media di 3,4x, un valore molto basso. La velocità di lettura DVD varia infatti da 5x a un massimo di 12x, ma quella dei film scende fra 2x e 5x: una limitazione spiegabile solo come protezione parziale contro le copie dei film. Il buffer interno è di soli 2 MB, ma con un efficace sistema di protezione contro i buffer underrun. La parte CD legge a 40x e scrive a velocità variabile da 16x a 32x, 16x per i soli CD-RW. Il TDK è uno dei primi masterizzatori in grado di scrivere a velocità 8x entrambi i formati DVD presenti sul mercato, ma con risultati differenti. I DVD+R sono scritti in 10 minuti e 37 secondi partendo da una velocità di 4x e assestandosi definitivamente solo a 6x attorno al primo gigabyte di dati; i DVD-R sono più veloci con un tempo di scrittura di 9 minuti e 25 secondi,

contro i 15 minuti delle unità 4x. Molto interessante il supporto ai due formati RW a 4x, una velocità che rende più utilizzabili nella pratica questi supporti, che sono meno compatibili, ma hanno il vantaggio di essere riutilizzabili. Il prezzo del TDK è di 169 euro con due anni di garanzia e numero verde di supporto tecnico. - Maurizio Lazzaretti

# L'analogico si fa digitale

**O**ffrono tutto ciò che occorre alla cattura e al montaggio video, qualunque sia la sorgente, analogica o digitale. Entrambi si collegano al computer con il cavo Firewire, dispongono di ingressi e uscite di ogni tipo e possono funzionare indipendentemente dal pc. Sembra che i due prodotti in prova siano simili in tutto, ma i risultati dei test condotti nel laboratorio di PC WORLD ITALIA fanno pendere la bilancia verso il modulo di Pinnacle Systems, il

pc (o al Mac) un filmato in formato DV partendo da una sorgente video analogica come una TV, un decoder satellitare, un camcorder Video8 o un qualunque altro dispositivo di riproduzione. Al contrario, partendo da un dispositivo digitale, una videocamera MiniDV per esempio, si può commutare il segnale in analogico e visualizzarlo su un televisore oppure riversarlo su una cassetta VHS, o ancora su disco fisso tramite una tradizionale scheda di cattura analogica. Tutti e due

questo formato video garantisce, poco compresso e ideale per successive manipolazioni come la conversione in MPEG-1, MPEG-2 e DivX. Basta considerare un po' di numeri per capire quanta informazione "viaggi a bordo" di un filmato DV: 720x576 pixel di risoluzione, 25 fotogrammi per secondo, un bitrate di ben 25 megabit per secondo (circa 3,6 MB/s) e un fattore di compressione di soli 5:1. L'audio prevede invece un segnale stereo fino a 48 KHz di frequenza e 32 bit di campionamento. Con un simile biglietto da visita c'è da aspettarsi un ingombro tutt'altro che trascurabile sul disco fisso: un minuto di video DV occupa circa 220 MB, un'ora, quindi, circa 12 GB di spazio. Di qui la necessità e il vantaggio di trattare i filmati, convertendoli in formati più compressi. Non va trascurata, infine, la perfetta compatibilità dei due prodotti con Windows Movie Maker, il cui aggiornamento alla versione 2 si effettua scaricando gratuitamente il file di upgrade dal sito Internet di Microsoft. Scegliendo di registrare ad alta risoluzione e bitrate, si ottengono filmati WMV con ottimi rapporti ►

**L'acquisizione video in formato DV offre molti vantaggi. Ecco a confronto due prodotti in grado di convertire in DV un video proveniente da qualunque sorgente analogica**

MovieBox DV. Il diretto concorrente infatti, indicato da ADS Technology con il nome di Pyro A/V Link, ha convinto meno, restituendo in più di un'occasione l'impressione di un prodotto ancora poco maturo. Sul piano del design e della qualità costruttiva il **MovieBox DV** ha decisamente la meglio: disegnato da Porsche, quasi eccede in eleganza e garantisce solidità, grazie all'involucro metallico di colore argento e alle forme arrotondate di un lato che si contrappongono a quelle spigolose dell'altro. Il **Pyro A/V Link** invece sfoggia un look più classico, basato su un corpo nero in plastica a sviluppo orizzontale e caratterizzato da una mascherina lucida rigonfiata verso l'alto che avvolge la parte frontale e quella superiore.

## Perché scegliere DV

I due prodotti si inquadrano nella categoria dei convertitori analogico/digitale e viceversa, integrando l'hardware necessario alla conversione in tempo reale, senza che questa pesi eccessivamente sul processore centrale di sistema. Non sono quindi richieste configurazioni particolarmente potenti. Entrambi consentono di trasferire al



**Design by Porsche per il MovieBox**

i dispositivi vengono riconosciuti da Windows XP come generiche videocamere DV, possono essere collegati e scollegati a caldo, cioè a computer acceso, e non richiedono l'installazione di driver, a meno che non si lavori con Windows 98 SE. Se ne deduce una grande versatilità, aumentata dalla opportunità di utilizzo in modalità "stand alone", ovvero senza pc. Il principale vantaggio nel riversare in DV consiste nell'elevata qualità che

## MovieBox DV

**299 euro IVA inclusa**

Pinnacle System,  
tel. 02/75419604  
[www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)

**Giudizio:** ●●●●○

### Codifica

DV, DVD, SVCD, VCD,  
MPEG-1/-2 personalizzata

### Ingressi e uscite

Video composito, S-Video,  
Firewire (6 to 6; 4 to 4),  
audio RCA

### Software

Pinnacle Studio 8.8  
con Hollywood FX

### Pro

Qualità di cattura

### Contro

Manca il Video component

qualità dell'immagine/spazio occupato. L'opzione VIDEO PER RIPRODUZIONE LOCALE (1,5 MBPS) per esempio, consente di catturare filmati da 10 MB per minuto: lo stesso ingombro dei Video CD ma con una qualità decisamente superiore, grazie alla risoluzione di 640x480 pixel. Le nostre prove si sono concentrate sulla conversione da analogico a digitale, partendo da nastri VHS, Video8 e prelevando il segnale televisivo dalla presa SCART del televisore. Insieme alla qualità delle acquisizioni hanno contribuito alla formulazione del giudizio finale anche i software contenuti nelle confezioni e la dotazione di cavi.

### Ottima dotazione

Il modulo di ADS Technology eccelle per la disponibilità di connettori video, offrendo sul retro, insieme alle uscite Video composito e S-Video, anche l'ingresso e l'uscita del segnale Video component, una chicca che invece manca all'altro prodotto in prova. La confezione, fatta eccezione per i cavi component, include tutti gli altri, insieme a un dettagliato manuale di istruzioni (non in italiano) e all'alimentatore di corrente. I programmi Ulead VideoStudio 7 DVD SE in versione completa e Photoshow Trial completano la dotazione. Abbiamo eseguito i test di cattura utilizzando come sorgenti video una TV e una videocamera 8 mm, come software quello in dotazione. Le varie prove però non hanno pienamente convinto. Indipendentemente dal formato di acquisizione, DV oppure MPEG nelle varianti "1" e "2", sia in fase di anteprima che nella riproduzione del video catturato, si nota una sottile banda verde/blu in fondo all'immagine. Nulla di preoccupante se dopo l'acquisizione o il montaggio si effettua il taglio dei pixel di fondo, ma così facendo si perde qualche linea. La perdita di risoluzione, limitata nel caso dei filmati DV o DVD che dispongono di 576 linee orizzontali, si avverte di più quando si registra nel formato VCD, caratterizzato da sole 288 linee orizzontali. Ciò che invece si accetta più a



Gli ingressi sul frontale del Pyro

malincuore è lo sfasamento che i video presentano in alcuni casi fra le righe pari e quelle dispari, intervenendo in modo evidente quando i soggetti nella scena si muovono rapidamente. Il software di cattura VideoStudio 7 rappresenta invece lo strumento ideale per chi si avvicina al video editing. È ricco di funzioni ed è facile da usare, disponendo le clip sia su storyboard sia su timeline e offrendo tutta una serie di effetti e transizioni per realizzare montaggi di buon livello. Si può catturare nel formato DV, DVD, VCD ma non in SVCD, un formato a dire il vero sempre meno diffuso, mancanza che quindi si perdona facilmente. Sono disponibili anche acquisizioni personalizzabili in formato MPEG-1 e MPEG-2, con risoluzione fissa su 720x576 e possibilità di variare a piacimento il bitrate.

### Catture di qualità

Il MovieBox di Pinnacle ha fornito buoni risultati e una perfetta integrazione con il software di cattura e montaggio video Studio 8.8, sviluppato dalla stessa società californiana. Localizzato in lingua italiana, è intuitivo in tutte le funzioni e grazie ai plug-in Hollywood FX, contenuti nel secondo CD in dotazione, offre tutti gli strumenti necessari ad applicare ai filmati menu dinamici, centinaia di titoli ed effetti speciali in 3D, completamente personalizzabili e aggiornabili on-line dopo aver registrato il software. Dettagliatissima la guida cartacea in italiano all'uso del programma. Al momento in cui andiamo in stampa si rende disponibile il MovieBox anche in abbinamento al nuovo Studio 9. Le catture nel formato DV sono di buon livello non presentando disturbi di alcun genere oltre che una definizione apprezzabile

e una buona resa cromatica.

Buono il comportamento con le acquisizioni negli standard DVD e Video CD, ma di poco inferiori a quelle che si ottengono con altre schede di cattura dedicate. Inaspettata, invece, la resa di bassa qualità con la cattura in MPEG-2 e risoluzione di 480x576 pixel, ovvero nel formato compatibile Super Video CD. In tal caso si osserva una definizione opinabile. Si apprezzano molto invece le impostazioni personalizzate che si possono abbinare ai due formati MPEG-1 e MPEG-2. Il primo comprende le risoluzioni di 192x144, 352x288 e 384x288 pixel, con bitrate impostabili in un intervallo compreso fra 300 e 3.000 kilobit per secondo. Le basse risoluzioni per esempio consentono di creare clip di piccole dimensioni, ideali quindi da inviare come allegati per posta elettronica. Le dimensioni possibili con l'MPEG-2 sono invece di 352x576, 480x576 e 720x576 pixel con un bitrate variabile nell'ampio intervallo di 300 e 8.600 kilobit per secondo. Poco condivisibile invece l'idea di non includere alcun cavo video, se non quelli Firewire "6 pin to 6 pin", per il collegamento del modulo al pc, e "6 pin to 4 pin" per la connessione di videocamere o dispositivi digitali in genere. - *Dino del Vescovo*

### Pyro A/V Link

279 euro IVA inclusa

Domina, tel. 051/6188711  
www.adstech.com

**Giudizio:** ●●○○○

#### Codifica

DV, DVD, VCD, MPEG-1/-2 personalizzata

#### Ingressi e uscita

Video composito, S-Video, Video component, Firewire (6 to 6; 6 to 4), audio RCA

#### Software

Ulead Video Studio 7 SE DVD, SimpleStar Photoshow 2.1 Trial

#### Pro

In/Out Video component

#### Contro

Qualità di cattura migliorabile



# Buio in sala, accendi il pc

**U**n oggetto d'arredamento, che permetta di vedere e registrare i programmi TV, ascoltare musica, vedere le foto e navigare in Internet. Se fino a poco tempo fa questi desideri sembravano irrealizzabili, oggi molti produttori cercano di renderli realtà. Gli HTPC (Home Theater PC) sono l'ideale per soddisfare queste necessità: avere un prodotto che sostituisca i classici lettori DVD, impianti HI-Fi e videoregistratori.

Ma c'è chi ha fatto qualcosa di più. Stiamo parlando di Sony che propone il **Vaio PCV-V1**, l'ultimo nato in tema di intrattenimento multimediale per la casa. Un solo dispositivo permette di svolgere tutte le operazioni di un normale pc, ma, in più, non necessita di collegamenti a monitor o televisori perché provvisto di un pannello LCD da 15 pollici. Si può fare tutto comodamente seduti in poltrona, poiché che il PCV-V1 è dotat-

Card e un lettore di memorie Memory Stick. All'interno del PCV-V1 troviamo una configurazione di tutto rispetto, basata sulla CPU Intel Pentium 4 a 2.8 gigahertz affiancata da 512 megabyte di DDR PC2700. Il disco è un Western Digi-

**Un pc che non sfigura in un salotto**



non è eccezionale, e se il film è di per sé un po' scuro la visione diventa realmente difficoltosa. Con i driver è possibile diminuire via software il contrasto, ma anche portando i valori al minimo non si notano differenze. Strano difetto per chi, come Sony, produce monitor LCD da diversi anni. Tastiera e mouse ottico, compresi nella configurazione, sono di tipo wireless, comodi da usare anche stando a qualche metro dal pc. La tastiera, inoltre, è predisposta per agire e richiamare tutte le funzioni principali. connessione a Internet, apertura del software di posta elettronica, aggiustamento del volume e della luminosità. L'audio, garantito dal chip integrato Sound Max, può contare su due diffusori stereo integrati da tre watt per canale, che regalano una buona resa audio. Completa la dotazione software che va a coprire un po'

tutte le esigenze, anche degli utenti più esperti. Si trovano programmi di foto ritocco e video editing di

Adobe, e, per la produttività personale, Works 7. Menzione a parte merita il software Giga Poket, per registrare i programmi TV in formato MPEG-2. Il prezzo è accessibile, per un prodotto "all'ultimo grido". - Danilo Loda

**In un unico dispositivo c'è la possibilità di guardare la televisione, ascoltare musica e godersi film in DVD. Un apparecchio elegante per chi ama l'Hi-tech più evoluto**

to di telecomando. Una cosa è certa: questo è un bel prodotto e non sfigurerebbe in nessuna casa arredata nello stile più moderno. Anzi potrebbe aggiungere un tocco di classe in più. Le dimensioni ridotte all'osso (praticamente quelle di un monitor LCD di 15 pollici) permettono di posizionare il Vaio un po' ovunque, anche negli spazi più angusti. Lo stile del cabinet è molto aggressivo, nero con il profilo del monitor LCD in grigio come la base. Sul lato sinistro del pannello si trovano, in grande quantità, tutte le porte di connessione: quattro USB 2.0, una Firewire, una S-Video, una video composito, una LAN, il modem, e le uscite audio (cuffie e microfono) compresi i connettori RCA. Sempre a destra si trova il connettore per l'antenna TV. Sul lato è inserito il masterizzatore DVD-RW Matshita UJ-810, uno slot per PC

tal da ben 160 megabyte con interfaccia Ultra DMA 100. Il chipset è il SIS 651 che offre anche la parte video. Questa sfrutta, per funzionare, 32 megabyte della memoria di sistema. Facile capire come questo chip integrato poco si addice ai giocatori più esigenti.

## Vederchi chiaro

Il display LCD XGA Onyx-Black regala una risoluzione massima di 1.024 per 768 dpi. Ottima la visione dello schermo da qualunque angolatura. I colori sono brillanti e il pannello di tipo anti riflettente regala una buona visione anche con la luce più intensa. Unica pecca da sottolineare è la mancanza di un regolatore di contrasto. Esiste (sulla tastiera) solo quello per la luminosità. Una limitazione che si nota soprattutto nella visione dei film in DVD, dove la resa

## Vaio PCV-V1

**2.099 euro IVA inclusa**

Sony, tel. 02/61838500

www.sony.it

**Giudizio:** ●●●○●

### Interfaccia

Intel Pentium 4 2.8 gigahertz

### Disco/RAM

160 gigabyte Ultra DMA 100

512 megabyte PC2700

### Scheda video

Integrato nel chipset

### Monitor

LCD TFT 15 pollici

### Pro

Design accattivante

### Contro

Manca il controllo del contrasto

# Massimo ingrandimento

**L'**ultima fotocamera presentata da Pentax fa parte della famiglia Optio, ossia delle linee di digicamere compatte destinate a un pubblico composto da appassionati più o meno esigenti, ma in ogni caso non professionisti. Assimilare la **Optio 555** alla categoria del "punta e scatta", per quanto possibile, non sarebbe però corretto. Questa fotocamera, infatti, dispone di una serie di caratteristiche tecniche che

luminosità media decisamente elevata. Certo, senza l'ausilio del flash, occorre avere un treppiede per evitare che le foto risultino mosse in condizioni di luce difficili, ma i colori non sembrano mai risentire troppo della scarsa illuminazione. Anche l'autofocus, così come il sistema di esposizione automatica, hanno un comportamento eccellente, al punto che negli oltre 900 scatti effettuati per i test non si sono mai riscontrati problemi in

sono undici: da quelle classiche come la priorità di tempi o di diaframmi, fino ad arrivare all'innovativa modalità 3D che permette di realizzare immagini da rivedere indossando gli appositi occhiali forniti in dotazione. Il corpo macchina, interamente in color argento metallizzato, offre una buona impugnatura in qualsiasi posizione, anche operando con una mano sola. Unica avvertenza, il lettore dell'esposimetro, posto sulla parte frontale della fotocamera, può essere accidentalmente coperto dalle mani con conseguenze nefaste sul risultato finale. Il display posto sul retro offre una buona qualità delle immagini, anche se, come al solito, in presenza di luce diretta diventa praticamente inutilizzabile. Rispetto al modello "fisso", inoltre, sarebbe stato preferibile optare per uno schermo dotato di un meccanismo di snodo che consentisse di ruotare lo schermo, così da rendere possibili inquadrature altrimenti difficili, nonché veri e propri autoscatti. In compenso, però, menu e relativi pulsanti di navigazione sono estremamente chiari e intuitivi.

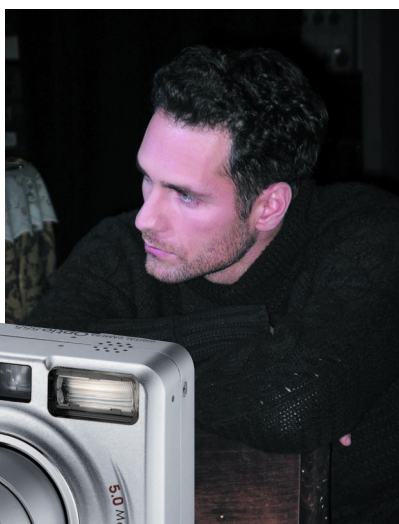
Dotata di uno slot per Secure Digital, la Optio 555 utilizza una batteria proprietaria ricaricabile capace di ottime prestazioni se utilizzata in modo "intelligente". - *Ignazio Gattoni*

**La nuova Optio 555 sfrutta un sensore da 5 megapixel e un'ottica zoom 5x per la massima libertà di inquadratura. Unici difetti: una certa lentezza di ripresa e il prezzo**

la posizionano al vertice dell'offerta Optio e che la rendono adatta soprattutto agli appassionati della fotografia digitale disposti a spendere una cifra che superi i 700 euro. A questo proposito è bene dire fin da subito, che al di là delle prestazioni permesse da questa fotocamera, proprio il prezzo appare come uno dei "difetti" principali. Rispetto alla maggioranza dei concorrenti, infatti, la Optio risulta decisamente più costosa anche considerando la "configurazione" particolarmente ricca della fotocamera.

## Un'anima da reflex

Pur essendo a tutti gli effetti una compatta, la presenza di un sensore da 5 megapixel, di un obiettivo con zoom ottico 5x e il ricorso a un sofisticato sistema di messa a fuoco ed esposizione automatica (in alternativa alla modalità manuale) la rendono unica. A impressionare favorevolmente è soprattutto l'obiettivo, che si è dimostrato capace di superare anche le prove più difficili, in virtù di una escursione focale che permette di coprire dal grandangolo (37 mm) al tele (188 mm), ma anche di una



**L'attore Raoul Bova, fotografato con la Optio 555**



tal senso, perfino nelle riprese di soggetti in movimento. Come altri modelli della linea Optio, qualche limite è invece emerso in tema di velocità di scatto. La fotocamera, soprattutto in alcune circostanze, si rivela un po' troppo lenta sia nella posa, sia nella memorizzazione delle immagini, in compenso sia lo zoom, sia la messa a fuoco operano in modo molto rapido.

Le modalità di ripresa a disposizione

## Optio 555

**725 euro IVA inclusa**

Protege, tel. 055/3024937

[www.pentaxitalia.com](http://www.pentaxitalia.com)

**Giudizio:** ●●●●○

### Sensore

5 megapixel effettivi

### Risoluzione massima

2.592x1.944 pixel

### Obiettivo

7,8-39 f/2,6-4,8 zoom ottico 5x

### Scheda di memoria

SD

### Pro

Obiettivo e messa a fuoco

### Contro

Prezzo elevato

# Dotazione completa

**L'**ultima novità di Canon in tema di fotocamere digitali è rappresentata dalla **PowerShot A80**, che si posiziona al vertice della gamma PowerShot serie A: si tratta di un prodotto molto completo e versatile, che a nostro giudizio vanta un prezzo più che adeguato (479 euro IVA inclusa), a fronte di caratteristiche di tutto rispetto. Quattro i megapixel del sensore, già utilizzato sulla IXUS 400 e sulla PowerShot S45, che si abbinano a un obiettivo con schema ottico di 6 elementi in 5 gruppi, con focale di 7,8-23,4mm (equivalente a un 38-114 nel formato 35mm) e apertura f/2,8-4,9. La risoluzione di entrambi i componenti consente ingrandimenti in stampa fino all'A4 pieno, senza apprezzabile perdita di qualità.

Il design riprende forme e dimensioni conformi agli altri modelli della linea PowerShot

trova in posizione comoda da raggiungere ma, essendo coassiale al pulsante di scatto, costringe a togliere il dito da quest'ultimo per azionarlo.

A livello di caratteristiche funzionali, la A80 offre tutto quanto può servire sia all'utente alle prime esperienze sia al fotamatore evoluto, con ben 12 modalità operative, due delle quali completamente personalizzabili e memorizzabili.

**La A80 è completa e facile da usare**



**Automatica e manuale, la digitale di Canon offre un ventaglio di possibilità operative tra i più completi, in grado di fornire risultati pressoché ottimali in qualsiasi situazione di ripresa**

A, ma con una differenza sostanziale, evidente già al primo approccio: il display è ora ruotabile, con notevoli vantaggi sulla praticità d'uso in condizioni di ripresa scomode. Peccato per le dimensioni ridotte (1,5 pollici), che costringono a ricorrere allo zoom in fase di revisione delle immagini riprese, soprattutto quando è necessario verificare i dettagli o la messa a fuoco. Il peso della fotocamera non è tra i più contenuti, 352 grammi incluse le quattro stilo utilizzate per l'alimentazione, ma l'impugnatura risulta molto comoda e ben bilanciata, ideale per consentire riprese a mano libera anche con tempi lunghi. L'attacco del cavalletto (purtroppo in materiale plastico) è in posizione centrale, e non consente l'eventuale cambio di batterie con la macchina fissata. Il comando dello zoom si

Oltre all'automatismo totale, sono presenti le classiche impostazioni di uso comune quali paesaggi, ritratti, foto notturne e d'azione. Accanto a queste sono selezionabili altri controlli di tipo programmato, a priorità di tempi, di diaframmi e completamente manuale, per finire con la ripresa di foto panoramiche e filmati. Va detto che l'impiego delle funzioni avanzate serve più che altro per non porre limiti alla creatività del fotografo in cerca di scatti particolari, in quanto l'automatismo della A80 è talmente efficiente da far fronte a qualsiasi condizione di ripresa, riuscendo sempre a catturare immagini tecnicamente (quasi) ineccepibili, a eccezione di qualche aberrazione cromatica di troppo, soprattutto ai bordi, nelle riprese in controluce. Abbiamo notato anche una leggera tendenza a saturare il blu e, in misura più

occasionale, il rosso: il risultato, specialmente nelle foto di paesaggi, ricorda quanto ottenibile dalle diapositive Kodak leggermente sottoesposte, e tutto sommato risulta piacevole. Ottima la precisione dell'autofocus, servito assistito da illuminatore e con nove punti di controllo (sistema AiAF): in automatico l'intervento è risultato sempre impeccabile a tutte le escursioni focali. Inoltre è possibile scegliere un punto di messa a fuoco fisso e focalizzare manualmente, aiutandosi eventualmente con l'ingrandimento digitale della zona centrale del display. La A80 utilizza le Compact Flash e, come al solito, consigliamo subito l'acquisto di una scheda di adeguata capacità, dal momento che con quella da 32 MB in dotazione si fanno fino a 14 scatti alla massima qualità. La confezione include diversi software per la gestione e il trattamento delle immagini: con Windows XP la A80 viene riconosciuta anche senza driver aggiuntivi. Inoltre la compatibilità PictBridge permette di collegare e controllare direttamente dalla fotocamera le stampanti compatibili, come abbiamo potuto verificare nel corso delle prove, stampando direttamente da una Epson Stylus Photo R300. - Marco Martinelli

## PowerShot A80

**479 euro IVA inclusa**

Canon, tel. 848/800519  
www.canon.it

**Giudizio:** ●●●●○

### Sensore

4 megapixel effettivi

### Risoluzione massima

2.272x1.704 pixel

### Obiettivo

7,8-23,4 f/2,8-4,9 zoom ottico 3X

### Scheda di memoria

Compact Flash

### Pro

Ampio set di controlli,  
display orientabile

### Contro

Batterie incluse non ricaricabili



# La risoluzione di classe

**D**a sempre un punto fermo del mercato degli obiettivi professionali, Vivitar è ormai saldamente presente anche nel mercato delle fotocamere digitali. L'ultima nata della serie è la ViviCam 3930, basata su un sensore CCD da 5.25 megapixel per una risoluzione massima delle immagini di 2.560 x 1.920 pixel. Il corpo macchina ha dimensioni abbastanza contenute, 95x63 millimetri per uno spesso-

da chi ha problemi di vista. Il selettore di modo nella parte superiore della fotocamera permette di scegliere tra modalità automatica, programmata, a priorità di tempi e di diaframma, completamente manuale, ritratto, sport e scene notturne e la modalità filmato. Alcune funzionalità come l'impostazione del flash, il bilanciamento dell'esposizione, l'autoscatto e la modalità macro sono presenti in tutte le modali-

240 punti fino a un massimo di 45 secondi alla volta, ed è dotata di uno speaker per la riproduzione. È possibile registrare un commento vocale di 10 secondi da associare ad ogni fotografia.

Nelle prove d'uso la macchina si è comportata bene, sia per la facilità di utilizzo nella modalità completamente automatica, sia per la flessibilità offerta dalle modalità manuale e assistite.

La fotocamera utilizza una batteria da 950mAh agli ioni di Litio, adatta a garantire un'autonomia sufficiente, ma non straordinaria. La scheda di memoria utilizzata è del tipo Secure Digital (SD) e la dotazione include un esemplare da 32MB, marchiato Panasonic. La confezione comprende un alimentatore per ricaricare la batteria, (operazione svolgibile solo quando questa è all'interno della fotocamera). Tra gli accessori in dotazione si segnalano anche un cavo USB e uno con le uscite audio/video analogiche per il collegamento al televisore. Completa in bellezza la dote del prodotto un'elegante custodia nera per la fotocamera, un valido riparo dai piccoli urti, dalle rigature e dalla polvere. In bundle anche i software PhotoSuite e PhotoVista. - *Mattia Pontacolone*

**La fotocamera di Vivitar è un concentrato di tecnologia. Si fa apprezzare sia per le funzioni automatiche sia nell'uso manuale. E il design compatto nasconde qualche sorpresa**

re di 35, e incorpora uno zoom ottico 3x. È anche disponibile uno zoom digitale 4x.

La 3930 è contraddistinta dalla scritta "Series 1", che all'interno della linea Vivitar identifica i prodotti realizzati con particolare cura tanto nel design quanto nella realizzazione. Tutto questo si traduce nell'impressione di solidità e di sicurezza che la fotocamera trasmette appena impugnata, anche grazie al guscio esterno completamente in metallo. Sul lato sinistro si trovano i connettori per trasferire i dati e caricare le batterie, purtroppo senza alcun tipo di protezione dalla polvere. I pulsanti sono raggiungibili abbastanza facilmente, anche se alcuni sono sistemati troppo vicini e si rischia di premerne due contemporaneamente. Dettaglio particolare: una rotella di selezione posizionata in verticale sul lato destro della fotocamera, utilizzabile sia per navigare tra i menu sia per scorrere le immagini in modalità playback. Lo schermo LCD di anteprima ha una diagonale di 1,5 pollici, non elevata per gli standard attuali, ma il display si rivela molto luminoso e con un'ottima definizione. Il mirino ottico è dotato di un sistema di correzione della messa a fuoco per poter essere utilizzato comodamente anche



**Compatta, ma con sensore da 5 Mpixel**

tà di scatto, che è, peraltro, molto raffinata. È infatti possibile scegliere tra Macro, per scattare a partire da quattro pollici, una modalità per panorami che mette a fuoco a infinito, oppure due modalità singolari, in cui la macchina mette a fuoco a uno e a tre metri. Nelle altre modalità è possibile selezionare altri parametri, come la sensibilità (tra 100 e 400 ISO), la velocità dell'otturatore (da 8 sec a 1/1500) e l'apertura del diaframma (da f2,8 a f6,7). Molto utile negli scatti notturni la presenza di una luce pilota che guida la messa a fuoco, illuminando il soggetto. Una funzionalità spesso trascurata da altri costruttori. La ViviCam 3930 può anche registrare filmati con suono alla risoluzione di 320 x

## ViviCam 3930

**499 euro IVA inclusa**

Fowa, tel. 011/81441  
www.fowa.it

**Giudizio:** ●●●●○

### Sensore

5.25 megapixel

### Risoluzione massima

2.560 x 1.920

### Obiettivo

7,2-21,6 f/2,8-4,7 zoom ottico 3X

### Scheda di memoria

SD da 32MB

### Pro

Qualità costruttiva

### Contro

Connettori esposti

Tempi di risposta elevati

# LCD da lavoro

**È** una questione di stile. C'è chi preferisce le soluzioni LCD dal design ultramoderno, basate su colori chiari, luminosi e forme sinuose, ma c'è anche chi si sente legato a look più tradizionali, seri e in perfetto stile ufficio. Ed è proprio a questa categoria di persone che IBM propone da sempre i suoi modelli, come l'L170 della serie **ThinkVision**, in prova nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Con un aspetto

d'onda. Ottima invece l'idea di incorporare l'alimentatore di corrente e di integrare i due cavi, elettrico e VGA, all'interno del braccio di sostegno, in favore del massimo ordine sulla scrivania, prerogativa importante per le postazioni di lavoro aziendali.

## Luminosità fissa

Grazie al CD in dotazione, che contiene i driver e i manuali in formato PDF,

risultati sono stati sempre gli stessi. La luminosità massima, pur se inferiore a quella di molti monitor TFT progettati per l'uso multimediale, è comunque più che sufficiente per lavorare con le classiche applicazioni in stile "Office", contribuendo a non appesantire la vista se si è costretti a ore e ore di lavoro, presupposto base per un utilizzo aziendale. Nelle specifiche tecniche non sono indicati gli angoli massimi di visione in orizzontale e verticale, ma le prove di laboratorio hanno evidenziato valori sufficienti ad assicurare una buona leggibilità dei caratteri anche ponendosi a circa 70 gradi dall'asse del pannello, un valore che acquista importanza quando più utenti debbono porsi di fronte allo stesso monitor. La risoluzione nativa è di 1.280x1.024 pixel, ma anche alle risoluzioni inferiori, utili se si vogliono visualizzare più in grande simboli e caratteri, si ottiene un'accettabile nitidezza delle immagini. Ogniqualvolta viene cambiata la risoluzione, interviene il sistema di regolazione automatica che provvede a regolare colore e messa a fuoco dello schermo. La regolazione della posizione del pannello è possibile solo in avanti e indietro, permettendo il braccio di sostegno una rotazione di cinque gradi in avanti e 40 gradi indietro. Non è invece possibile variarne la posizione in altezza o ruotare verso sinistra o verso destra. - *Dino del Vescovo*

**Ideale per l'ufficio, esibisce un look "serioso" abbinato a una struttura straordinariamente robusta. In perfetto stile IBM, non è consigliabile per un uso multimediale**

austero e squadrato, caratterizzato dal classico colore nero antracite, questo monitor LCD da 17 pollici colpisce subito per l'elevata solidità che distingue ogni sua parte, superiore a quella che di solito si osserva sui monitor delle case concorrenti. E il prezzo, un po' al di sopra della media, parla chiaro. A conferma della filosofia IBM, la mancanza di qualsiasi accessorio che ne faccia presupporre un utilizzo multimediale: a partire dagli altoparlanti integrati, fino a qualsiasi tipo di ingresso per il collegamento di sorgenti video diverse dal pc, come lettori DVD, decoder satellitari, videocamere e così via. Più grave, però, l'assenza della porta DVI, indispensabile per sfruttare l'uscita digitale che offrono la gran parte delle schede video presenti da un paio d'anni sul mercato. La cornice che circonda il pannello, con uno spessore costante di tre centimetri, non è delle più contenute, e comprende, nella parte bassa, cinque tasti funzione disposti a forma



## Inconfondibile il design in stile IBM

l'installazione si conclude in pochi secondi, mentre viene assegnato il PROFILO COLORI adeguato a ottenere la migliore qualità di visualizzazione delle immagini. Queste appaiono nitide e stabili già con le impostazioni di default, ma si avverte la necessità di aumentarne la luminosità. Ed è proprio in questa regolazione che

si individua il neo principale del prodotto in prova. Agendo infatti sul pulsante funzione che immette direttamente nella regolazione della luminosità, oppure navigando attraverso le varie voci del menu localizzato in lingua italiana, è possibile variare il parametro in questione all'interno di un intervallo numerico 0-100. Purtroppo le differenze fra le varie impostazioni, persino fra i due valori estremi zero e cento, sono quasi impercettibili, non consentendo quindi un miglioramento tangibile rispetto alla situazione iniziale. Le prove sono state condotte utilizzando differenti schede video, ma i

## L170

**620,40 euro IVA inclusa**

IBM, tel. 800/01 7001  
www.ibm.com/it

**Giudizio:** ●●●●○

## Risoluzione massima

1.280x1.024 pixel

## Diagonale

17 pollici (43 cm)

## Pro

Corpo robusto

## Contro

Luminosità migliorabile

# Il cinema nel display

**U**n televisore di ultima generazione, con tecnologia LCD, telecomando e schermo panoramico in formato 15:9, ma anche un monitor per pc, con altoparlanti integrati e 17 pollici di diagonale: così si presenta il nuovo **RLT1720** di Relisys. È infatti sufficiente uno sguardo attento per capire che si tratta di un prodotto completo per lavorare e per il relax. A fronte delle osservazioni e dei risultati ottenuti durante i test,

portano tale risoluzione, il monitor non può essere sfruttato per le sue potenzialità: qualsiasi risoluzione con rapporto d'aspetto pari a 4:3 produce immagini deformate se visualizzate a pieno schermo, a meno che non ci si accontenti, premendo un tasto sul telecomando, di ridurre l'area attiva e di avere due bande nere verticali (pixel spenti) ai lati del pannello. Il primo impatto ci ha lasciati un po' disorientati: all'avvio del pc, infatti,

ha un miglioramento agendo sulla temperatura del colore e impostandola sul valore di 6.500 °K.

## Panorama è meglio

Come accennato, il monitor si fa apprezzare come TV e per guardare film in DVD. Il sintonizzatore è preciso nella ricerca dei canali e offre la sintonia fine delle frequenze. Gli altoparlanti integrati, diversamente dal solito, evidenziano una buona qualità audio, oltre che un livello di volume generoso senza distorsioni. Il telecomando poi comprende tutte le funzioni, permettendo le varie regolazioni a distanza e quindi in comodità. La posizione dei pulsanti funzione sul monitor è invece infelice. Forse per questioni estetiche sono sulla parte alta dello schermo, costringendo ad alzarsi per individuarne le rispettive funzioni. La qualità delle scene televisive è buona, come quella che gli ingressi Video composito, S-Video e Video component garantiscono: guardare film in DVD con rapporto di 1,85:1 (Letterbox) o 2,35:1 (Cinemascope) su uno schermo 15:9 garantisce un'area attiva molto più ampia rispetto a quella di uno schermo in formato 4:3. Il Televideo e tutti i cavi necessari ai collegamenti completano la dotazione. - *Dino del Vescovo*

**È uno dei pochi monitor LCD con schermo in formato 15:9. Non eccelle in luminosità, ma si fa perdonare per la ricca dotazione di funzioni e ingressi. Preciso il tuner tv integrato**

il monitor si è mostrato valido sotto molti punti di vista, meno convincente sotto altri. L'utilizzo televisivo rappresenta un punto di forza, in abbinamento al pc ha mostrato invece qualche limite. Si collega al computer solo attraverso la porta VGA a 15 pin. Manca infatti la porta DVI

se la frequenza eccede il valore massimo supportato, lo schermo si colora di blu e viene impressa la scritta "Over Range", senza regolazione automatica. Se invece la scheda video è settata sopra i 60 Hz, le schermate del BIOS e il logo di Windows XP si presentano

illeggibili per via di un accentuato sfarfallio. La situazione torna alla normalità non appena viene caricato il sistema operativo e quindi i driver della scheda video. Per ovviare a questo inconveniente, è stato necessario agire manualmente sull'auto-regolazione, funzione che

insieme a molte altre si trova all'interno del menu localizzato in italiano e che resta attiva, per fortuna, a tutti i successivi riavvii. Si tratta di un processo che solitamente gli altri monitor svolgono in totale automatismo: ogniquale volta sono collegati a un pc diverso. Al di là di questo piccolo inconveniente, la qualità delle immagini è buona, simboli e caratteri sono nitidi, ma un po' spenti. La luminosità infatti si presenta al di sotto della media, probabilmente per scelta del produttore, e anche dopo aver impostato il valore al massimo si ravvede una certa differenza con i monitor della casa concorrenti. Si



## Il display 15:9 è ideale con i film in DVD

che lo avrebbe reso completo, almeno dal punto di vista degli ingressi, al cento per cento. L'RLT1720 offre infatti l'ingresso Video component, da apprezzare quando si dispone di una sorgente video dotata dell'apposita uscita. La frequenza massima di aggiornamento supportata è di 60 Hz, mentre la risoluzione nativa, coerentemente con il formato 15:9, è di 1.280x768 pixel. In abbinamento quindi a schede video un po' datate, che non sup-

## RLT1720

**690 euro IVA inclusa**

Erredue, tel. 051/782044  
www.relisys.com

**Giudizio:** ●●●●○

## Risoluzione massima

1.280x768 pixel

## Diagonale

17 pollici (43 cm)

## Ingressi

VGA, Video composito, S-Video, Video component, RCA audio, mini jack audio, antenna

## Pro

Schermo 15:9

## Contro

Manca la porta DVI



# Piccolo fuori grande dentro

**S**i propone come uno dei videoproiettori con tecnologia DLP (Digital Light Processing) più compatti al mondo, vantando misure di appena 28,6x12,3x8,5 centimetri e un peso di soli 1,8 chili. Così si presenta il nuovo NEC LT170, con un ingombro prossimo a quello di una bottiglia di acqua minerale. La vocazione itinerante dell'LT170 è sottolineata ulteriormente da NEC, che include nella dotazione di



**Un videoproiettore a tecnologia DLP ultra compatto, trasportabile e posizionabile ovunque. Perfetta sinergia tra tecnologie integrate: per ammirare immagini di qualità**

serie, una comoda borsa con tracolla, in neoprene semirigido, utile per trasportare il proiettore con comodità. Nonostante le dimensioni, il videoproiettore in prova vanta prestazioni di tutto rispetto e anche di più. La lampada da 145 watt utilizzata è di tipo DC, funziona cioè a corrente continua, e permette non solo di evitare i difetti di sfarfallio (flickering) tipici delle normali lampade AC, a corrente alternata, ma anche di offrire prestazioni notevoli con consumi più ridotti. A fronte di un assorbimento totale di soli 196 watt, il videoproiettore NEC è capace di emettere una luminosità di 1.500 ANSI Lumen con un rapporto di contrasto di 1.000:1. Unico svantaggio: la vita media della lampada che NEC, attraverso un allarme integrato nel proiettore, suggerisce di sostituire dopo circa 1.500 ore d'uso. Per venire incontro a questi problemi di "senilità precoce", la casa costruttrice ha dotato il proprio dispositivo di proiezione di una funzione economy che, riducendo la luminosità a 1.350 ANSI Lumen, permette di prolungare la vita della lampada fino a circa 2.000 ore. Questa modalità, inoltre, abbassando la quantità di calore generato, riduce anche la velocità di rotazione della ventola che in questo modo vede ridurre la sua rumorosità, passando da 38 dB a 35 dB.

**Il Nec posizionato sul cavalletto: la comodità sposa la tecnologia**

## Un pieno di funzioni

Per garantire una corretta proiezione anche negli ambienti più ostili, il NEC LT170 sfoggia una serie di caratteristiche davvero lodevoli. Innanzitutto, grazie allo zoom ottico di 1,1x, la distanza di proiezione può variare da 1,1 metri fino a 8,1 metri, equivalenti a un'area di immagine compresa fra i 30 e i 200 pollici. In secondo luogo, se non dovessero bastare i piccoli piedini d'appoggio regolabili integrati nel proiettore, NEC ha incluso una staffa in grado di supportare il montaggio del proiettore a parete o su un treppiede. Infine, grazie a un chip proprietario, il piccolo LT170 può correggere automaticamente e in tempo reale l'immagine proiettata a seconda dell'angolo di inclinazione del proiettore (più o meno 30° orizzontali). Grazie anche a una serie di tecnologie proprietarie, dai nomi incomprensibili ai profani, come la Vortex, la qualità delle immagini è risultata più che soddisfacente in termini di saturazione dei colori e brillantezza. Qualche riserva, invece, rimane

sulla definizione che, probabilmente a causa della tecnica Advanced AccuBlend che opera una sorta di effetto anti-aliasing, risulta un po' sottotono anche alla risoluzione nativa. Gli ingressi a disposizione sono tre, purtroppo tutti analogici (manca la DVI), e comprendono il classico connettore VGA, l'S-Video e il Video composito. A questi si aggiunge anche un ingresso audio (mini jack stereo) in grado di pilotare il piccolissimo diffusore acustico da mezzo watt incorporato nel proiettore, più per un virtuosismo di miniaturizzazione che per l'uso pratico che può derivarne. I formati video supportati spaziano tra tutti gli standard televisivi (PAL, NTSC, Secam) incluse le varianti cinematografiche in 16:9 e quelle futuristiche in HDTV (fino a 1.080 linee). Per quanto riguarda l'uso informatico, le risoluzioni supportate arrivano fino a 1.600x1.200 pixel, sebbene quella consigliata si fermi a 1.024x768. Inoltre, grazie a un sistema di autosense, il proiettore individua sempre correttamente l'ingresso utilizzato e si regola di conseguenza. Fondamentale, infine, è il telecomando fornito in dotazione, senza il quale la navigazione tra i menu, localizzati in italiano, risulterebbe scomoda. - *Alberto Porcu*

## LT170

**2.580 euro IVA inclusa**

NEC, tel. 800/010267

[www.nec.it](http://www.nec.it)

**Giudizio:** ●●●●○

## Tecnologia

DLP (Digital Light Processing)

**Risoluzione nativa e massima**

1.024x768 pixel; 1.600x1.200 pixel

**Luminosità e contrasto**

1.500 ANSI Lumen; 1.000:1

**Pro**

Estrema compattezza

**Contro**

Definizione migliorabile

# Il Wi-Fi col turbo

**L**a tecnologia di trasmissione del nuovo **Wireless Turbo Multi-Function Access Point** (modello 805450) di U.S.Robotics è basata sullo standard 802.11g, variante del vecchio 802.11b da 11 Mbps con il quale mantiene la compatibilità, e in grado di raggiungere velocità pari a 54 Mbps. A fianco di questo standard, la casa statunitense propone una tecno-

positivi certificati sia di quelli che usano tecnologie proprietarie, colpevoli di promettere prestazioni molto lontane da quelle reali. Sebbene il protocollo 802.11g sia compatibile con l'802.11b, nel caso in cui più periferiche wireless a diversa velocità siano collegate a un access point, la velocità di ciascuno sarà equivalente a quella della periferica più lenta. Così normal-

Ethernet 10/100 con autosensing e una porta seriale per le connessioni in Telnet. La configurazione dell'access point si può effettuare sia tramite l'apposita utility da installare in ambiente Windows, sia direttamente via http, ma in entrambi i casi rimane un compito inadatto ai principianti che rischiano di rimanere seriamente disorientati. Tra le funzioni accessibili, merita segnalazione la possibilità di selezionare diverse modalità di funzionamento: access point, bridge per due o più reti o ripetitore in grado di estendere il raggio di una precedente rete wireless. Per quanto riguarda la sicurezza, U.S.Robotics adotta una serie di misure avanzate come la capacità di filtrare gli accessi tramite l'indirizzo MAC delle schede di rete, l'opzione di disabilitare la trasmissione del SSID, l'autenticazione di rete 802.1x e gli standard di crittografia dei dati WPA (Wi-Fi Protected Access) e WEP (Wired Equivalent Privacy) con chiavi da 256 bit. Inoltre, più per vezzo che per reale utilità, a fianco dei LED che indicano la connessione all'alimentazione e alla rete, U.S.Robotics ha inserito sul Turbo Access Point una terza spia (Warn) che si accende nel momento in cui il dispositivo individua un tentativo di accesso non autorizzato. - **Alberto Porcu**

**Una porta d'accesso al mondo Wi-Fi a elevate prestazioni, in grado di raggiungere una velocità di trasferimento dati pari a 100 Mbps. Ma si tratta solo di valori teorici**

logia proprietaria, denominata Accelerator Technology, che promette prestazioni doppie rispetto allo standard ufficiale, a patto però di allestire la rete utilizzando adattatori U.S.Robotics che la supportano. La "magia" è ottenuta tramite una tecnica chiamata "packet aggregation" in cui si abbassa il limite di overhead spedendo pacchetti di dati di 4000 byte, anziché di 1500, in un unico canale. Purtroppo più che di magia si tratta di un comune trucco e le prestazioni promesse sono disattese nella realtà. I test parlano chiaro. Connettendo il Turbo Access Point alla Wireless Turbo PC Card (modello 805410), dotata della stessa tecnologia siamo riusciti a malapena a raggiungere picchi di 17 Mbps, mantenendo una media stabile di 15 Mbps. Il valore di circa 27 Mbps, riportato nel Faccia a Faccia hardware del numero scorso, era ottenuto in condizioni ideali (ambiente schermato). È da sottolineare però che questa non è una pecca del prodotto in prova, che anzi manifesta prestazioni più che competitive, bensì dello standard Wi-Fi, sia dei dis-

mente in una rete di dieci periferiche a 54 Mbps basterà che ve ne sia una a 11 Mbps perché tutte rallentino a tale velocità. Il Turbo Access Point di U.S.Robotics ovvia a questo inconveniente permettendo connessioni multiple a velocità indipendenti ed espandendo la compatibilità a tutti gli standard wireless esistenti (tranne, ovviamente, alle tecnologie a 100 Mbps della concorrenza).

Al di là delle prestazioni, la qualità della connessione è assicurata dalla buona portata delle due antenne rimovibili e dalla tecnologia di auto fallback che permette all'access point di scalare la velocità di connessione in funzione della buona qualità del segnale. Da notare che sebbene sia possibile scegliere manualmente ciascuno dei 13 canali disponibili, è stato necessario optare per la selezione automatica pena l'impossibilità di far funzionare il dispositivo. Questo anche dopo aver eseguito l'aggiornamento all'ultimo firmware a disposizione (versione 1.3.1). Sul retro si presenta la porta di alimentazione, la presa

**Ha due antenne l'access point di U.S.Robotics**



**Massima sicurezza**

Al di là delle prestazioni, la qualità della connessione è assicurata dalla buona portata delle due antenne rimovibili e dalla tecnologia di auto fallback che permette all'access point di scalare la velocità di connessione in funzione della buona qualità del segnale. Da notare che sebbene sia possibile scegliere manualmente ciascuno dei 13 canali disponibili, è stato necessario optare per la selezione automatica pena l'impossibilità di far funzionare il dispositivo. Questo anche dopo aver eseguito l'aggiornamento all'ultimo firmware a disposizione (versione 1.3.1). Sul retro si presenta la porta di alimentazione, la presa

## Wireless Turbo Multi-Function AP

**199 euro IVA inclusa**

U.S.Robotics

[www.usr.com](http://www.usr.com)

**Giudizio:** ●●●●○

### Standard

IEEE 802.11g

### Tecnologia

Wireless Turbo da 100 Mbps

### Sistemi di protezione

WEP a 256 bit, WPA, MAC

### Pro

Funzionalità

### Contro

Installazione poco intuitiva

# Video portatile

**S**e pensate che il video editing sia totale appannaggio dei più potenti sistemi desktop, probabilmente non avete ancora provato l'ultima novità di casa TerraTec. Il produttore tedesco, infatti, presenta un gioiello di scheda in formato PC Card di tipo II, capace di trasformare un notebook ormai datato, in un perfetto studio di cattura e montaggio video a partire da sorgenti analogiche. Una volta inserito nell'apposito slot, il **Cameo 400 AV mobile** risulta invisibile, senza sporgenze. I collegamenti sono assicurati da una presa a cui si fissa un piccolo cavo multiplo dotato dei connettori Video composito e S-Video, oltre che dei due canali stereo

stra posizionata sopra il pannello dei comandi visualizza le scene in tempo reale, un po' "scattose" sul nostro sistema a causa probabilmente delle limitate risorse hardware. Niente paura, perché la qualità della registrazione è invece eccellente, caratterizzata dalla massima fluidità dei movimenti e da un perfetto sincronismo tra audio e video, qualunque sia l'impostazione utilizzata. Se si acquisisce, infatti, nel formato MPEG-2, è possibile scegliere fra tre livelli di qualità: HQ, SP e LP, tutti e tre con risoluzione di 720x576 pixel e compa-



**Un vero concentrato di tecnologia da Terratec**

**È fra le migliori soluzioni disponibili per registrare video da fonti analogiche con notebook. Sorprende la qualità dei filmati a bitrate bassi. E anche il prezzo è interessante**

in formato RCA. I cavi audio e video, insieme a un comodo adattatore SCART che consente di prelevare il segnale dalla TV o da un videoregistratore, sono inclusi nella confezione. Per mettere a dura prova le capacità della scheda, è stato utilizzato un notebook di qualche anno fa, dotato di processore Celeron da 1 GHz e di appena 128 MB di memoria RAM, senza preoccuparsi di deframmentare il disco fisso o di disattivare eventuali applicazioni in background. Dopo aver installato i driver e il software omonimo (Cameo 400 AV mobile versione 2.4, sviluppato dalla stessa TerraTec per sfruttare al meglio la codifica hardware dei formati MPEG-1 e MPEG-2) il dispositivo è stato collegato prima alla TV, poi a un comune camcorder Video8. I risultati sono stati in ogni caso strabilianti. Il software di cattura, localizzato in lingua italiana, presenta un'interfaccia utente intuitiva e permette tutte le regolazioni di qualità e formato che solitamente precedono la registrazione. La fine-

tibili con la creazione di DVD. La registrazione HQ, rappresentata dal più elevato bitrate video, variabile in un intorno di 6 Mbps, garantisce filmati nitidissimi, del tutto privi di disturbi, senza "sbavature" neanche in presenza dei movimenti più rapidi e delle zone più scure, a patto però di avere un segnale molto pulito in ingresso. Ma ciò che colpisce di più è senza dubbio la buona qualità che si osserva registrando con i bitrate più bassi, sfruttando cioè le impostazioni SP e LP. Con valori rispettivamente di circa 4 e 2 Mbps, i video ottenuti evidenziano una qualità decisamente sopra la media, con il grande vantaggio di occupare meno spazio su disco. I test sono stati eseguiti registrando campioni video di un minuto: utilizzando i diversi tassi di compressione si sono ottenuti file di circa 46, 30 e 20 MB. In qualità LP è quindi possibile trasferire su un DVD vergine fino a quasi quattro ore di video, risultato davvero interessante. Se si vuole risparmiare ulteriormente spazio e l'alta risoluzione non

rappresenta il requisito fondamentale da rispettare, conviene registrare nel formato MPEG-1, compatibile con la creazione di Video CD (352x288 pixel e 1.150 Kbps di bitrate). In tal modo si possono riversare i filmati su CD garantendo a ciascun supporto un'ora di video. A registrazione conclusa, tutto ciò che occorre per eseguire tagli perfetti, eliminare le pubblicità, inserire titoli, effetti speciali e transizioni, lo si trova nel software di video editing in dotazione: VideoStudio 7 SE DVD di Ulead. Installando poi il plug-in contenuto nel CD è possibile utilizzare questo software anche per l'acquisizione, in modo da svolgere tutte le operazioni con un solo programma. La dotazione, infine, è completata da DVD MovieFactory 2 SE, sempre di Ulead: un software di facile utilizzo che permette di creare menu a effetto per i propri video e di riversare il lavoro finito su DVD. Il prezzo a cui viene proposto il Cameo è interessante soprattutto alla luce della dotazione software di tutto rispetto. - *Dino del Vescovo*

## Cameo 400 AV mobile

**249,99 euro IVA inclusa**

TerraTec, tel. 02/33494052  
www.terratec.it

**Giudizio:** ●●●●●

### Interfaccia

PC Card

### Codifica hardware

MPEG-1, MPEG-2

### Ingressi

Video composito, S-Video, audio stereo

### Pro

Qualità di cattura eccellente

### Contro

Non registra in formato AVI



# Bersaglio mobile

**S**i presenta come la webcam tecnologicamente più avanzata e di sicuro, almeno per il momento, il mercato ha poco da offrire per contrastare il livello qualitativo e la versatilità della **QuickCam Sphere** di Logitech. L'idea infatti di offrire a tutti gli appassionati di messaggistica istantanea qualcosa in più di una semplice webcam, si concretizza nelle funzioni speciali e nella perfetta integrazione che questo pro-

dotto mostra con i più diffusi servizi di instant messaging come MSN Messenger di Microsoft, Windows Messenger e Yahoo! Messenger. L'impressione, infatti, di maneggiare un buon prodotto, una spanna al di sopra dei concorrenti, la si ha non appena scartata la confezione. L'aspetto è già insolito, elegantissimo, simile a quello di un robot, basato su un sobrio corpo nero che alla forma quasi sferica della base di appoggio, rivestita di una piacevole gomma vellutata al tatto, unisce la forma perfettamente sferica della camera, protetta anteriormente da un involucro in plexiglas che la tiene al sicuro da colpi, ditate e polvere. Il braccio verticale, incluso nella confezione, della lunghezza di quasi 23 centimetri, permette poi di sopraelevarne "l'occhio", rendendo più facile il posizionamento sulla scrivania, in funzione della posizione di chi la usa. Non richiede alimentazione aggiuntiva traendo l'energia necessaria al funzionamento direttamente dal cavo USB, lungo quasi tre metri, tanto da poter porre la camera anche lonta-

no dal pc. L'installazione si completa in pochi minuti grazie al manuale di istruzioni in italiano, mentre il software QuickCam 8.1.1 permette da subito di prendere confidenza con la webcam. A ogni avvio di Windows la camera accende la spia rossa sita accanto al gruppo ottico e si porta sulla posizione di default, generando un rumore del tutto simile a quello che produrrebbero i movimenti a scatti di un robot. Due le

mando su poster o quadri appesi alla parete. È stato quindi necessario agire manualmente per riportare l'obiettivo nella posizione voluta. Lo zoom quindi agisce automaticamente sui particolari che la QuickCam ritiene importanti, ma in molti casi le scelte sono da considerarsi "opinabili". La qualità dell'immagine è discreta, l'obiettivo è luminoso ma esibisce un generoso livello di rumore, in particolare se si usa la webcam con la luce artificiale. Il sofisticato software di gestione permette però di fronteggiare le diverse condizioni di luce, mettendo a disposizione la regolazione del bilanciamento del bianco (auto, luce del giorno, fluorescenza, iridescenza e così via), la compensazione del nero e il controllo manuale dell'esposizione per ciò che riguarda i tempi (da 1/10.000 di secondo fino a 1/30). A queste funzionalità, la Sphere ne aggiunge altre. Può infatti scattare fotografie fino alla risoluzione di un megapixel (1.280x960), in tal caso però si tratta di una interpolazione software, e registrare filmati con audio fino alla risoluzione di 640x480 pixel e 15 fotogrammi al secondo (320x240 e 30 fps). Tutto ciò per rallegrare l'esperienza della comunicazione on-line, resa più dinamica dall'invio di immagini e filmati in tempo reale. - *Dino del Vesovo*

**Una webcam innovativa, in grado di muovere l'obiettivo per tenere il soggetto sempre al centro dell'inquadratura. Anche automaticamente, ma con qualche limitazione**

funzioni innovative proposte: la possibilità di controllo via software di far ruotare l'obiettivo sia in orizzontale sia in verticale, per inquadrare con precisione il punto che si intende mostrare all'amico in chat, e ancor di più, attivando la funzione "Face Tracking", di vederla ruotare e seguire automaticamente ogni nostro movimento. In entrambi i casi, le rotazioni possibili sono di 180 gradi in orizzontale e 60 gradi in verticale, mentre lo zoom digitale consente, a stop intermedi, di ingrandire fino a tre volte il soggetto. La regolazione manuale della posizione si realizza agendo sui pulsanti direzionali nella finestra PANNELLO DI CONTROLLO DELLA VIDEOCAMERA LOGITECH. È comoda e precisa, mentre evidenzia qualche pecca la funzione di bradeggiamento automatico. Se le condizioni di luce, infatti, non sono ottimali o il soggetto tende a spostarsi molto rapidamente, il sistema Face Tracking mostra qualche limite, seguendo poco i movimenti o inquadrando aree "morte". Durante le prove di laboratorio, più volte la webcam ha perso di vista il soggetto posizionandosi e zoo-



**Sempre vigile la QuickCam di Logitech**

## QuickCam Sphere

**149,95 euro IVA inclusa**

Logitech, tel. 02/2151062  
www.logitech.com

**Giudizio:** ●●●●○

### Sensore

CCD con risoluzione VGA

### Video e immagini

640x480 a 15 fps;  
fino a 1.280x960 interpolata

### Interfaccia

USB 1.1

### Pro

Varietà di regolazioni

### Contro

Face Tracking non sempre preciso

# A prova di impronta

**R**ecentemente presentato da digitalPersona, questo piccolo lettore di impronte digitali offre la possibilità di dimenticare le classiche password e di sostituirne la digitazione con il semplice tocco del dito. Il riconoscimento biometrico che fino a ora è stato sfruttato solo da grosse istituzioni ed enti governativi, con **U.are.U Personal** è adesso alla portata di piccole aziende e dell'utente comu-

se angolazioni. I fotogrammi dell'immagine digitale vengono poi criptati per impedirne qualsiasi successiva manipolazione a scapito della nostra sicurezza. Il software offre inoltre la possibilità di acquisire le impronte di tutte le dita di entrambe le mani, mantenendole come impronte di "riserva", nel malaugurato caso dovessimo ferirci al dito di cui è stata registrata l'impronta o avere qualunque altro tipo di

una password robusta lunga almeno 8-10 caratteri costituiti da lettere, numeri e simboli. La modalità One Touch Cripto permette di criptare file e cartelle usando la propria impronta digitale. Il processo è semplificato da un wizard che assiste l'utente durante le varie fasi. A prova di errore.

E se il dispositivo dovesse smettere di funzionare, come possiamo accedere ai nostri importantissimi file? Niente paura! One Touch Crypto Recovery Utility, fornito in dotazione al prodotto, ci viene in aiuto chiedendoci di digitare una password, la stessa che avremo inserito al primo utilizzo di One Touch Crypto. La modalità One Touch Internet permette invece di accedere a siti internet o ad applicazioni protette da password sfiorando il sensore con il dito. È necessario creare un profilo per ogni applicazione o sito web di cui si vuole autenticare l'accesso. Il profilo memorizza quelle informazioni (user name e password) che altrimenti andrebbero digitate manualmente. La creazione di questi profili è facilitata dalla presenza di un filmato che mostra tutte le operazioni da compiere. U.are.U Personal si è dimostrato quindi un prodotto valido, di facile utilizzo e ideale in quegli ambienti dove un solo pc è condiviso da più utenti. - Massimo de Rienzo ■

**Mai più lunghe e difficili password da ricordare. U.are.U Personal permette di utilizzare la propria impronta digitale per accedere a programmi e sistema operativo**

ne. Il prodotto è costituito da uno scanner con sensore CCD che si occupa di "leggere" le impronte digitali, e da un sofisticato software che elabora le immagini acquisite e gestisce l'accesso biometrico a quelle applicazioni che altrimenti richiederebbero la digitazione di una password. U.are.U Personal è connesso al pc tramite porta USB ed è compatibile con Windows XP e Windows 98/ME, vantando sotto XP un'installazione particolarmente semplice e rapida. La comparsa di un'icona sulla barra degli strumenti avvisa che il prodotto è stato riconosciuto correttamente dal sistema operativo, mentre la presenza di un messaggio pop-up invita a procedere al riconoscimento delle impronte digitali. È necessario indicare quale dito di quale mano si vuole registrare, poggiarlo sul sensore e attendere meno di un secondo perché il software ne acquisisca l'impronta, ripetendo il processo di acquisizione per quattro volte. La posizione del polpastrello non è critica in quanto il sensore è capace di leggere l'impronta da diver-

**U.are.U è più piccolo di un pacchetto di sigarette**



inconveniente. Una delle caratteristiche principali di U.are.U Personal consiste nella possibilità di accedere al proprio profilo utente, con il solo tocco del dito. Senza il dispositivo, infatti, all'avvio del computer, quando appare la schermata di accesso a Windows, è necessario scegliere il proprio account e digitare la password. Sfruttando invece le potenzialità di questo nuovo prodotto il "log on" è effettuato semplicemente sfiorando il sensore. U.are.U, inoltre, si integra perfettamente con la cosiddetta funzionalità cambio rapido utente di Windows XP, permettendo di cambiare utente senza navigare nel menu di avvio, scegliere il nuovo utente e digitare la relativa password, il tutto con un notevole guadagno di tempo. Basta infatti sfiorare il sensore con il dito registrato del nuovo utente, per cambiare immediatamente account. Anche quando il dispositivo è installato, è comunque possibile accedere al proprio pc utilizzando la password. Ovviamente è sempre meglio scegliere

## U.are.U Personal

**120 euro IVA inclusa**

digitalPersona, tel. 049/8015800  
www.infocard-asr.com

**Giudizio:** ●●●●○

### Tipo

Dispositivo di riconoscimento biometrico

### Tecnologia

Scanner ottico

### Interfaccia

USB 1.1

### Pro

Facilità d'uso

### Contro

Il sensore si sporca facilmente

# Tutti per uno

**M**olte persone, per lavoro o per svago, utilizzano più di un pc. Avere infatti un sistema basato sull'ultima versione di Windows e come configurazione indipendente un altro dedicato al sistema operativo Linux o Sun, tanto per fare un esempio, è comodo oltre che produttivo in termini di lavoro. Non sono rari i casi in cui si lavora contemporaneamente su pc e su Mac, in particolare quando si svolgono applicazioni grafiche o di impaginazione. Può persino capitare di assemblare un pc da destinare solo alle applicazioni di video editing, o a quelle di elaborazione di immagine o restauro musicale. Ancor di più se si decide di "farsi il pc superpotente" per i giochi di ultima generazione. Si finisce quindi con l'avere due, tre o più computer e di trovare a stento una collocazione complessiva, quasi sempre disordinata, nello studio, nell'ufficio o nella sala hobby. A pensarci bene, però, il maggior ingombro è

tre di condividere anche l'impianto audio, rigorosamente stereo, ben inteso, e non Dolby Digital. Il CS-1734 consente di gestire fino a quattro computer, offre un hub USB a due porte per il collegamento di periferiche esterne da condividere come scanner, stampanti e così via. È anche possibile avviare una stampa da un computer e lavorare contemporaneamente con un altro. Purtroppo si tratta di porte di connessione USB 1.1 e non ad alta velocità. In tal caso sarebbe stato possibile collegare una maggiore varietà di dispositivi esterni come masterizzatori ultraveloci

**Lo switch Master View di Aten è di ottima costruzione**



**Ecco il modo migliore per controllare più computer da una sola console, utilizzando cioè un solo mouse, una sola tastiera, un solo monitor e un solo impianto audio**

quello dei monitor, specie se di tipo CRT, degli altoparlanti e dei kit mouse più tastiera. La soluzione al problema esiste e si chiama KVM switch. Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA abbiamo testato il modello che porta il nome di **Master View CS-1734**, prodotto da Aten. Con un prodotto del genere infatti (KVM è acronimo di Keyboard, Video e Mouse) è possibile passare, con la pressione di un solo tasto, da un pc all'altro sfruttando lo stesso monitor, lo stesso mouse e la stessa tastiera, evitando così di spostarsi dalla propria postazione. I vari cabinet possono quindi essere affiancati con una evidente riduzione degli ingombri. Senza considerare il notevole risparmio economico che una simile trovata comporta. Lo switch testato permette inol-

ci. Si tratta di uno switch con tecnologia digitale, che quindi supera tutti i problemi di limitata longevità e qualità video tipici dei più obsoleti switch meccanici, offrendo il supporto alla risoluzione video di 2.048x1.936 pixel contro i 1.024x768 pixel consentiti dalla passata generazione. Si presenta ben costruito, con un corpo metallico robusto e di aspetto gradevole, caratterizzato da profilature laterali in gomma che consentono di porre il dispositivo al di sotto di altri senza procurargli raschi. Sul frontale sono presenti i quattro pulsanti su cui agire per passare da un pc all'altro, mentre le relative attività vengono segnalate dai rispettivi LED. Sulla destra si osservano le due porte USB a cui collegare il mouse e la tastiera della console. Que-

sta soluzione non sarà particolarmente apprezzata da chi dispone di mouse e tastiera PS/2, poiché costretto ad acquistare gli appositi convertitori. Sul retro invece si osservano i quattro ingressi VGA a cui collegare le schede video dei diversi computer, le porte USB e gli ingressi audio (microfono e altoparlanti). Sulla sinistra invece c'è l'uscita per il monitor e quella audio per l'impianto acustico e per il microfono. Tutti i cavi, ben quattro, multipli e dotati dei rispettivi connettori per l'audio e il video, sono inclusi nella confezione insieme all'alimentatore di corrente. Questo non sempre si rende necessario, il CS-1734 può funzionare anche senza alimentazione esterna, ma prelevando la corrente attraverso la connessione USB al pc.

Si segnala infine la presenza sempre sul retro dello switch di un connettore RJ-11 per l'aggiornamento del firmware. Il dispositivo funziona senza l'ausilio di un software dedicato ed è disponibile anche nella versione per due soli computer, caratterizzata dalle stesse funzioni (modello CS-1732). -Dino del Vescovo

## Master View CS-1734

**169,99 euro IVA inclusa**

IC Intracom Italia  
www.icintracom.biz

**Giudizio:** ●●●●○

### Tipo

KVM Switch digitale

### Risoluzione video

2.048x1.536 pixel

### Controlli

Tastiera, mouse, video e audio

### Pro

Controllo asincrono del KVM e delle porte USB

### Contro

Dispone di un hub USB di tipo 1.1



**ACER**

**Veriton 3600GT**

**L**a nuova linea di pc business di Acer si arricchisce del modello **Veriton 3600GT**. Un computer per l'ufficio con un prezzo davvero interessante e una configurazione di tutto rispetto. La prima caratteristica che si nota è il cabinet, in formato Small Form Factor, quindi molto piccolo, ideale per chi ha poco spazio a disposizione. Nonostante questo tipo di "involucro", le possibilità di espansione sono buone: uno slot AGP, un vano da 3,5 pollici interno per un eventuale hard disk supplementare e tre slot PCI. La scheda madre prodotta da Acer è in formato micro ATX e si basa sul chipset Intel 865G che con il southbridge ICH5 si dedica alla gestione di tutte

le periferiche, la maggior parte integrate. Il processore scelto è il potente Intel Pentium 4 a 3 gigahertz con tecnologia Hyper-Threading e front side bus di 800 megahertz. La memoria installata si suddivide in due moduli da 256 megabyte di tipo PC3200, come vogliono le specifiche Dual DDR. Il reparto grafico è affidato al

chip Intel Extreme Graphics 2, molto buono per le applicazioni 2D, le classiche per un client da ufficio. Sempre integrati, si trovano il chip audio compatibile AC'97 e l'adattatore LAN Gigabit Ethernet costituito dal chip Broadcom Nextreme. Il disco fisso inserito Seagate Barracuda modello ST3800-11A da 80 gigabyte e 7200

rotazioni per minuto. Ottima la dotazione di porte, tra cui spiccano ben otto USB 2.0. Completo e utile, soprattutto per gli amministratori di rete, il pacchetto di tools fornito con il 3600GT. Tra i più interessanti segnaliamo OBR (One Button Recovery) che permette di fare il backup dei dati in due posizioni diverse (sull'hard disk o su periferiche esterne) e di ripristinare le informazioni in soli 15 minuti, il tutto premendo un tasto nascosto. Sempre in tema di sicurezza con USB Lock l'amministratore, in remoto, può bloccare le porte USB per non dare la possibilità di esportare dati clandestinamente o installare software non previsti. (d.l.)

**Processore**

Intel Pentium 4 a 3 gigahertz

**Disco/RAM**

Seagate 80 GB UDMA 100/ 512 MB DDR PC3200

**Scheda video**

Intel Extreme Graphics 2

**802,80 euro IVA inclusa**

**Acer, tel. 0931/469411**

**Giudizio:** ●●●●○



**HEWLETT-PACKARD**

**d330**

**U**n pc solido, senza fronzoli, da mettere in ufficio e che svolge velocemente tutte quelle operazioni classiche per la produttività personale. Se poi ci aggiungiamo un prezzo concorrenziale ecco che il piatto è servito. Lo chef è Hewlett-Packard, "autore" di questo modello **d330**. Questo personal computer risponde a tutte le esi-

genze prioritarie di un'azienda in fatto di elaborazione dati. In primis la velocità, affidata in questo caso al processore Pentium 4 a 2,4 gigahertz con tecnologia Hyper-Threading e con il front side bus a 800 megahertz. La memoria inserita sulla scheda madre in formato micro ATX è, per un totale di 512 MB, di tipo

PC3200 (400 MHz) suddivisa in due moduli da 256 MB come vogliono le specifiche Dual Channel DDR. La scheda madre (prodotta da Asus per HP) si basa sul chipset Intel 865G per la gestione di tutte le periferiche. Infatti, anche la parte video è integrata, grazie al chip Intel Extreme Graphics 2 che può disporre di 32 MB di memoria di sistema per eseguire le operazioni grafiche più complesse. Il chip è ottimo per le applicazioni 2D, certamente le più usate in ambito lavorativo, un po' meno nel 3D. Comunque la scheda madre regala uno slot AGP libero, nel caso, un domani, si voglia impegnare il d330 anche con software di grafica 3D.

Per immagazzinare i dati HP si affida al disco fisso Western Digital WD8900BB da 80 gigabyte con interfaccia Ultra DMA 100 e una rotazione dei piatti di 7.200 giri al minuto. Il piccolo cabinet ospita sul pannello frontale un lettore DVD 16x 48x marchiato LG Electronics. Non mancano una scheda di rete integrata, Broadcom Nextreme Gigabit Ethernet, e il chip audio Soundmax. Il sistema operativo installato è Windows XP Professional, ma a scelta si può optare per qualsiasi altro, compreso Linux. Le prestazioni registrate sono state di tutto rispetto, ottime sicuramente per svolgere i programmi di office automation. (d.l.)

**Processore**

Intel Pentium 4 a 2,4 gigahertz

**Disco/RAM**

Western Digital 80 GB UDMA 100/ 512 MB DDR PC3200

**Scheda video**

Intel Extreme Graphics 2

**792 euro IVA inclusa**

**Hewlett-Packard, tel. 848/800519**

**Giudizio:** ●●●●○







## ASUS

## M6

**C**onfigurazione di fascia alta, basata sui migliori componenti al momento disponibili, ottimo equipaggiamento a corredo e prestazioni grafiche elevate fanno del nuovo **M6** un prodotto davvero interessante per chi necessita di un sistema di fascia media indirizzato all'home entertainment, in grado di gestire anche le applicazioni generiche. Il cuore del-

l'M6 è la CPU Pentium M a 1,7 GHz, affiancata da 512 MB di memoria e da un disco fisso di Hitachi che ha una capacità di 80 GB, una velocità di rotazione dei piatti di 5.400 rpm e 8 MB di buffer. Il sistema che troverete in vendita differisce da quello provato per la frequenza della CPU, che sarà di 1,6 GHz e per il taglio del disco fisso, che sarà di 60

GB, particolari che influiranno marginalmente sulle prestazioni generali, che sono nella media delle macchine di pari configurazione. Rimarranno invariati, invece, i numeri che fanno la differenza fra l'M6 e i concorrenti, ovvero quelli registrati nei test grafici: il Mobility Radeon 9600 con 64 MB di memoria ha fatto totalizzare oltre 9.000 punti di 3D Mark 2001 e 2.386 punti in 3D Mark 2003, meglio di qualsiasi altro chip per notebook di vecchia generazione. Per valorizzare la grafica il produttore ha installato un display TFT Wide Screen da 15,4 pollici, che visualizza 1.680x1.050 punti, una risoluzione troppo elevata per questo display, che costringe

a sforzare la vista per vedere bene icone e caratteri. La risoluzione ideale al lavoro sarebbe 1.152x864 punti: una simile impostazione provoca una leggera sfocatura dei bordi dei caratteri, ma li rende decisamente più leggibili. Altro punto debole del display è la luminosità un po' bassa, che non consente di apprezzare le immagini con la giusta qualità cromatica, soprattutto quando il colore dominante è il bianco. Ottimi gli accessori a corredo: oltre a un utile lettore universale di schede di memoria c'è una dotazione completa di porte di comunicazione e un lettore DVD Multi, che masterizza i DVD sia un formato Plus sia in quello Minus. (e.r.g.)

### Processore

Intel Pentium M a 1,7 GHz

### Disco/RAM

80 GB/512 MB

### Chip grafico

ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR

**2.499 euro IVA inclusa**

Asus, tel. 02/20231030

**Giudizio:** ●●●●○



## MAXDATA

## Pro 7000x

**E**conomico, equipaggiato con componenti standard di provata affidabilità e dotato di una buona trasportabilità, nonostante le caratteristiche da desktop replacement. Il **Pro 7000x** di Maxdata quindi non ha particolari tratti distintivi, se non quello di offrire un sistema rodato e stabile, adatto ad eseguire le comuni applicazioni da ufficio e quelle

multimediali non troppo complesse, per lo più basate sulle librerie DirectX. Infatti la grafica gestita dal chipset Intel 855GM, pur non essendo certo l'ideale per gestire applicazioni grafiche complesse, restituisce prestazioni accettabili sia con la riproduzione di film in DVD sia con i giochi non troppo complessi. Al chipset 855 si affiancano gli altri compo-

nenti tipici dell'architettura Centrino: CPU Pentium M a 1,6 GHz e scheda wireless che supporta sia le comunicazioni Bluetooth sia quelle Wi-Fi. I 512 MB di memoria sono più che sufficienti per gestire sistema e applicazioni senza troppi problemi, come confermano i benchmark generici Sysmark 2002, che hanno registrato punteggi nella media della categoria. Buono è anche il corredo di porte di comunicazione, che comprende tre connettori USB 2.0, le porte Firewire e S-Video e un lettore universale di schede di memoria che legge i formati Secure Digital, MultiMedia Card e Memory Stick. Non esaltante, invece, l'unità ottica: un lettore combo al posto

del quale sarebbe stato preferibile trovare un masterizzatore DVD. È notevole invece la trasportabilità, data dal peso di 2,74 Kg e da un'autonomia che sfiora le quattro ore e mezzo. Le dimensioni della base sono invece dettate dal display TFT da 15 pollici, che offre una qualità di visualizzazione più che discreta e una buona luminosità.

Considerate dotazione e prestazioni, il Pro 7000x si può definire un buon prodotto per l'ufficio, adatto ad applicazioni multimediali e ludiche senza troppe pretese. Il prezzo è interessante e la garanzia di tre anni: il primo con formula pickup & return e i rimanenti presso i centri di assistenza. (e.r.g.)

### Processore

Intel Pentium M a 1,6 GHz

### Disco/RAM

40 GB/512 MB

### Chip grafico

Integrato nel chipset

**1.758 euro IVA inclusa**

Maxdata, tel. 199/156169

**Giudizio:** ●●●○●





## SANTECH

## C1660

**È** un prodotto interessante quello venduto da Santech, un nuovo produttore di notebook che si inserisce nel vasto panorama italiano, cercando di attirare l'attenzione con una configurazione di fascia alta proposta a un prezzo molto conveniente. Si chiama **C1660** e si basa sull'architettura Centrino, della quale sfrutta il processore Pentium M a 1,6 GHz, il chipset 855PM e il modulo Intel per il sup-

porto delle comunicazioni fili Wi-Fi e Bluetooth. A corredo ci sono 512 MB di memoria e un disco fisso da 60 GB, nella media delle configurazioni simili al momento in commercio. La grafica è invece affidata al classico Radeon 9000 di ATI, un prodotto ormai sorpassato dal Radeon 9600, ma comunque in grado di garantire prestazioni di buon livello sia in ambito 2D sia in quello 3D. La dotazione

di strumenti per la comunicazione con l'esterno è completa, dato che include anche un lettore di schede Secure Digital. Da sottolineare, la qualità costruttiva della base, rifinita con vernice antigraffio e protetta da una struttura resistente, che protegge i componenti interni da piccoli urti accidentali. Durante le prove di laboratorio il C1660 si è dimostrato un prodotto che offre prestazioni nella media della categoria, sia nell'elaborazione di applicazioni da ufficio sia per quanto riguarda i giochi. Nonostante il display da 15 pollici, che non brilla per luminosità e restituisce colori poco brillanti e con limitato contrasto, la base mantiene il peso

accettabile di 2,8 chili. Una caratteristica sicuramente apprezzata da chi viaggia spesso per lavoro. In quest'ottica è da sottolineare anche l'ottima autonomia, di circa cinque ore, che certamente è fra le più alte registrate nel laboratorio di PC WORLD ITALIA.

Se il touchpad garantisce una buona comodità d'uso, perché i tasti sono morbidi da premere e l'area sensibile consente una buona manovrabilità del cursore a video, la tastiera non si può definire quanto di meglio si possa desiderare. La membrana sotto i tasti provoca un fastidioso "effetto molla" durante la digitazione. I tasti risultano infatti duri, e si percepisce un ritorno troppo scattante al momento del rilascio. (e.r.g.)

**Processore**

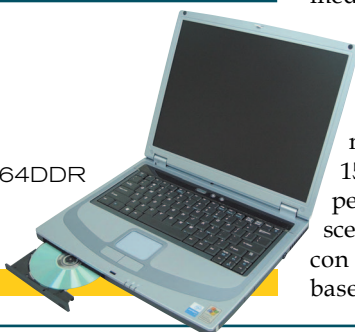
Intel Pentium M a 1,6 GHz

**Disco/RAM**

60 GB/512 MB

**Chip grafico**

ATI Mobility Radeon 9000/64DDR

**1.798,80 euro IVA inclusa****Santech, tel. 0823/783282****Giudizio:** ●●●○●○

NASTRI  
IDE  
SCSI  
RAID  
ZIP  
JAZ  
CD  
DVD  
USB  
FLASH

**NON AFFIDATE  
IL RECUPERO  
DEI VOSTRI DATI  
A MANI INESPERTE**

**Chiamateci subito**

**02 967 34 992**

**DIAGNOSI PRELIMINARE  
GRATUITA**

**the recovery** [www.therecovery.com](http://www.therecovery.com)

Therecovery è un servizio di:  
Between s.a.s. Via Pasubio, 6 - 21040 Origgio (VA) - ITALY  
Tel. 02 967 34 992 - Fax 02 967 34 993  
E-mail: [info@therecovery.com](mailto:info@therecovery.com)



**CANON**

**Laser Shot LBP3200**

**L**inea moderna e piacevole, dimensioni abbastanza compatte e una notevole velocità di stampa: caratteristiche che distinguono la nuova laser monocromatica di Canon, in grado di fornire prestazioni interessanti, ma purtroppo svalutata da un certo numero di dettagli che tradiscono un'eccessiva ricerca del contenimento dei costi. Se da un lato tutti i produttori hanno drasticamente tagliato i prezzi delle laser entry level, pena l'esclusione dal mercato, dall'altro spesso risultano carenze evidenti che pongono dubbi sull'affidabilità e robustezza del prodotto nel tempo. Nel caso in esame, la **LBP3200** eccelle quanto a velocità di stampa, con tem-

pi tra i migliori registrati: un minuto e cinque secondi per il test di 17 pagine di Word, 19 secondi per quattro pagine di Excel (tabelle e grafici) e appena nove secondi per l'uscita della prima pagina. Il merito degli ottimi valori rilevati è da attribuirsi al motore di stampa efficiente, al driver CAPT (Canon Advanced Printing Technology) e alla tecnologia SCoA

(Smart Compression Architecture), che ottimizzano il carico di lavoro sfruttando la potenza di calcolo e la memoria del pc e consentendo quindi alla stampante di operare con la massima resa. Ciò che si guadagna in velocità, nel caso della LBP3200, lo si paga però in termini di qualità di stampa, che appare appena sufficiente per il testo e scarsa nella

grafica, nonostante la presenza della tecnologia AIR (Automatic Image Refinement), in grado di innalzare per interpolazione i 600x600 punti nativi fino a 2.400x600. L'installazione e la gestione sono semplificati al massimo, come pure la manutenzione che si riduce al cambio della cartuccia integrata (toner, tamburo e cleaner) ogni 2.500 pagine. Il driver di stampa appare minimalista, limitato alle poche opzioni indispensabili. Il percorso della carta non lineare limita la possibilità di usare supporti pesanti: fino a 128 grammi dal cassetto principale e un massimo 163 grammi nello slot per l'alimentazione manuale. (m.m.)

**Tecnologia**

Laser monocromatica

**Risoluzione**

600x600

**Velocità di stampa**

18 ppm

**289 euro IVA inclusa**

**Canon, tel. 848/800519**

**Giudizio:** ●●●○○



**SAMSUNG**

**ML-1710**

**U**na stampante dal prezzo decisamente conveniente, semplice da utilizzare e di indubbia utilità quando non serve il colore ma piuttosto la velocità di stampa: con la **ML-1710** Samsung propone una valida alternativa nel segmento delle laser monocromatiche entry level. Dimensioni ridotte, facilità di installazione e manutenzio-

ne praticamente assente costituiscono le doti principali della ML-1710, che vanta prestazioni accettabili in termini di velocità di stampa: il test di 17 pagine di Word si è concluso in un minuto e 15 secondi, mentre per l'uscita della singola pagina occorrono 11 secondi. I valori risultano penalizzati da una discreta lentezza in fase di riscaldamento,

accompagnata da una rumorosità un po' più accentuata della media: in compenso si nota una buona resa sia quanto a precisione dei caratteri, sia nella grafica, con una scala dei grigi ben riprodotta e neri pieni. La qualità dei risultati non decade in maniera troppo evidente o penalizzante nemmeno utilizzando la funzione di risparmio toner, attivabile direttamente dalla stampante con l'apposito pulsante o dal driver, che taglia i consumi al 40 per cento, riducendo drasticamente il costo pagina. Da notare che la cartuccia del toner in dotazione ha un'autonomia ridotta a 1.000 pagine (copertura al 5 per cento), mentre il ricambio assicura

una durata di 3.000, per un carico di lavoro mensile massimo pari a 15.000 pagine. Accettabile la capienza del cassetto portacarte, in grado di accogliere 250 fogli, più scarsa quella del vano di uscita: si possono usare supporti con peso fino a 90 grammi per metro quadrato, mentre usando l'alimentatore manuale si stampa anche su carta da 163 grammi. Il driver di stampa appare più che adeguato e consente di impostare anche funzioni avanzate quali la stampa di più pagine su un unico foglio (fino a 16), l'ingrandimento o la riduzione in scala di un documento (dal 25 al 400 per cento), o l'unione di più pagine per la creazione di poster. (m.m.)

**Tecnologia**

Laser monocromatica

**Risoluzione**

600x600

**Velocità di stampa**

17 ppm

**199 euro IVA inclusa**

**Samsung, tel. 199/153153**

**Giudizio:** ●●●○○



## Velocità e sicurezza

Funzioni speciali e ottimo transfer rate per questo pen drive. Buono il prezzo

**Giudizio:** ●●●●●

**L'**ampia diffusione dei pen drive, favorita anche da un vertiginoso calo dei prezzi, spinge continuamente i produttori a cercare nuove soluzioni in grado di catalizzare l'attenzione degli utenti su un prodotto, o su un altro. In

casa costruttrice, le velocità di trasferimento dati raggiungono i 9 MB/s in lettura e gli 8 MB/s in fase di scrittura. I test eseguiti sul modello TS256MJF2A da 256 MB, in prova nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, confermano l'elevato transfer rate da e verso il pc. Un piccolo interruttore posto sul bordo della "penna", permette poi di bloccare la scrittura e di prevenire rimozioni accidentali di dati. Con i sistemi basati su Windows 98 SE e ME, i pen drive JetFlash sono configurabili per funzionare come dischi di avvio in ambiente MS-DOS (Boot-Up Function), a patto però che il proprio computer offra la possibilità di impostare dal BIOS un dispositivo di tipo USB-ZIP o USB-HDD come "First Boot Device". Il sistema di sicurezza Security Function consente invece di assegnare una password al dispositivo sfruttando l'utility apposita presente nel CD di installazione, contenente anche i driver per Windows 98 SE. A ogni collegamento del pen drive al pc viene quindi richiesto di inserire la parola chiave, pena l'impossibilità di accedere ai dati. Tutti i modelli della serie JetFlash sono compatibili con Macintosh e Linux, ma la funzione di sicurezza appena descritta è disponibile solo in abbinamento a Windows. Il prezzo a cui è proposto il modello da 256 MB è 97 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Mind, tel. 035/325811  
www.transcendusa.com

La parte centrale si illumina durante l'attività

questo quadro si pone l'americana Transcend che ai nuovi modelli della serie JetFlash USB 2.0 aggiunge funzioni speciali come la Boot-Up Function e la Security Function. Si tratta di supporti con tagli compresi fra 64 MB e 4 GB, d'aspetto gradevole e dimensioni molto contenute. I modelli fino a 512 MB misurano infatti appena 75x25x11 mm mentre quelli di capacità maggiore (1, 2 e 4 GB) sono un po' più grandi. Si interfacciano al pc mediante la connessione USB 2.0 e secondo le dichiarazioni della

## La musica "Techno"

Pratico da usare, il lettore di Waitec vanta un buon equilibrio tra caratteristiche tecniche e prezzo

**Giudizio:** ●●●●○

**N**onostante le mode e la tendenza alla miniaturizzazione dei lettori MP3 basati su memorie, un importante segmento del mercato è costituito dai lettori portatili in grado di leggere i CD, sia audio standard sia registrati in formati compressi. Una scelta d'altronde prioritaria per chi non rinuncia alla qualità dell'audio (e alla comodità dei CD), ma desidera comunque avere la possibilità di accrescere l'autonomia tipica dei formati compressi: prendendo in considerazione l'MP3 con bitrate a 128 kbps, considerato di fatto lo standard, significa far stare in un singolo disco l'equivalente di circa una decina di CD Audio. Il **Waitec Techno**, in prova, ben rappresenta la categoria, e con soli 106 euro, IVA compresa, consente di godere della versatilità tipica di questa tipologia di lettori, molto facili da usare. I formati supportati includono sia l'MP3 (bitrate da 32 a 320 kbps anche con VBR) sia il WMA di Microsoft: il player dispone di un display retroilluminato, un po' piccolo per la verità, che consente comunque di leggere le informazioni relative al brano ascoltato, grazie alla funzione di riconoscimento del TAG ID3 (1 e 2). La navigazione tra le canzoni risulta abbastanza comoda e senza eccessivi tempi morti, con risultati migliori se il controllo avviene per mezzo del telecomando a filo, fornito in dotazione, che replica anche la presa cuffia (ma non il display). Nessun problema per quanto riguarda l'ascolto in movimento, data la presenza di un buffer anti-shock variabile da 960 secondi (WMA) a 480 (MP3) fino ad un minimo di 160 secondi (CD Audio): il flusso musicale continua ininterrotto anche in condizioni tutt'altro che ottimali. Per quanto riguarda la qualità del suono si avverte una leggera perdita di dettagli in gamma medio alta, che toglie un po' di "spaziosità" alla scena sonora, ma nel complesso il giudizio rimane positivo. Il

test di durata delle batterie si è concluso in nove ore, un tempo ragionevole ma inferiore a quanto dichiarato dal produttore: gli accumulatori, due stilo AA Ni-MH da 1600 mAh, si ricaricano direttamente nel lettore e sono forniti in dotazione. (m.m.)

Waitec, tel. 06/6650011

www.waitec.it

**Il Techno di Waitec vanta un design moderno e piacevole**





## Finestra sul pc

Un cabinet ben costruito, concepito per il gioco, ma adatto a qualsiasi utilizzo grazie a soluzioni semplici e comode

**Giudizio:** ●●●●○

**D**isponibile in quattro diverse tinte, il modello da noi provato esibisce un frontalino di un bel colore ottone. Ed è proprio la parte frontale del Gaming Bomb PC61166, uno degli ultimi case in formato ATX presentati da Chenbro, a colpire in modo particolare: l'area sottostante l'unico alloggiamento esterno da 3 pollici e mezzo, quello da destinare al lettore di floppy disk, è costituita da una grata metallica di colore nero. In questo modo risulta facilitato l'ingresso di aria fresca dall'esterno, mentre un pannello di spugna trattiene internamente la polvere che altrimenti andrebbe a depositarsi sulle varie componenti hardware. È presente inoltre un alloggiamento per installare un ventola aggiuntiva da 80 o 92 millimetri, mentre esternamente spicca il logo che riporta il nome del produttore. Nella parte inferiore invece, nascoste dietro una finestra in plastica di forma ellittica, si osservano due porte USB e una Firewire, insieme a due mini jack per l'audio. Gli alloggiamenti da 5 pollici e un quarto sono quattro, così come quelli interni da 3 pollici e mezzo. A eccezione dei due slot posizionati più in basso, tutti gli altri dispongono di un comodo sistema di slitte che consente di assicurare le diverse unità ottiche senza utilizzare viti. Il pan-

nello posteriore vede dall'alto verso il basso un alimentatore da 350 watt, una ventola di raffreddamento da 120 millimetri di diametro, più silenziosa di quelle da 80 o 92 millimetri perché a più bassa velocità di rotazione, il pannello per i connettori della scheda madre e infine le staffe metalliche da rimuovere quando si inseriscono le schede PCI e AGP. Queste sono assicurate al case per mezzo di fermi in plastica dotati di un comodo sistema a leva. Accanto alla presa dell'alimentatore si trova il sistema di chiusura a chiave che rende "blindato" il case, impedendone l'apertura non autorizzata. A questo si può fissare anche il MemoryLock di Kensington. Il pannello laterale presenta un'estetica gradevole, grazie alla finestra in plexiglas a forma di "B". Allettante il prezzo, solo 69 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

**Elettrodata, tel. 02/547771**

**www.elettrodata.it**



**Bello il contrasto fra i colori**

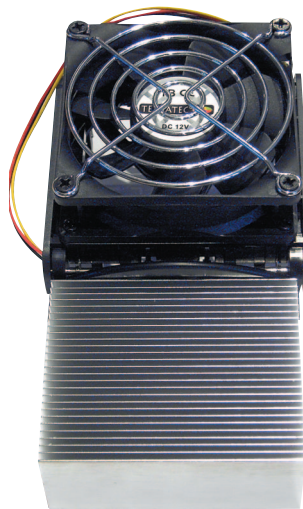
## Qualità e sostanza

Un dissipatore per P4 completamente in alluminio: silenzioso ed efficiente

**Giudizio:** ●●●●○

**T**erraTec fa il suo esordio nel settore dei dissipatori, ampliando la linea Mistify it! destinata a giocatori e appassionati di modding, con un dissipatore per P4 chiamato semplicemente CPU Cooler Intel. Si tratta di un prodotto in alluminio con una ventola da 80 mm montata su cuscinetti a sfera. Il corpo radiante è di semplice costruzione, ma anche efficiente grazie all'elevato numero di alette. Sulla base è applicato un

pad Shin Etsu, ma sarebbe stato meglio includere nella confezione anche una bustina di grasso termococonduttivo. La ventola è piuttosto silenziosa, con un assorbimento di corrente di 0,16 A. Sopra è montata una griglia in filo d'acciaio per evitare interferenze con la rotazione della stessa. La presa è del modello a tre pin, che si connette direttamente alla scheda madre e permette la lettura della velocità tramite il filo apposito. Sul telaio è anche possibile installare ventole da 60 millimetri, pur trattandosi di un cambio svantaggioso. Contrariamente a quanto succede con le nuove linee di dissipatori, questo sistema di bloccaggio è studiato in modo particolare: completamente in plasti-



ca, utilizza due sistemi di molle per mantenere una pressione ferma e costante, ma non eccessiva sul processore. I ganci che vanno a fare presa nell'impalcatura fissata alla scheda madre sono collegati a due alette ai

### La voluminosa ventola interna

lati della ventola, una pressione su queste ne allarga la presa e provoca il rilascio del dissipatore. L'installazione risulta quindi molto veloce. Le prestazioni del CPU Cooler Intel non sono stellari, ma più che sufficienti, soprattutto se si considera l'assenza totale del rame (tanto di moda in questo periodo) e la silenziosità della ventola. Nei test di laboratorio il dissipatore ha fatto segnare un coefficiente di 0,546 C/W, e non sorprende che il dissipatore sia adatto anche ai P4 con frequenza oltre i 3,2 GHz. Il prezzo di listino è di soli 19,99 euro IVA inclusa. (m.p.)

**TerraTec, tel. 02/33494052**

**www.terratec.it**

## Audio al completo

Da Acer, un nuovo riproduttore MP3/WMA con radio FM. Tutto in un'unica comoda soluzione

**Giudizio:** ●●●●○

**S**i compone di due elementi il nuovo MP3 Reader di Acer, un lettore musicale in grado di decodificare i brani in formato MP3 e WMA, e di una piccola radio dotata di batterie proprie per funzionare anche in totale indipendenza. Il piccolo dispositivo a forma di "S" posto al centro del cavo degli auricolari, mostra l'interruttore di accensione, i pulsanti di ricerca delle stazioni radio, di reset e di controllo del volume. La possibilità però di scegliere fra due soli volumi preimpostati non è il massimo. Il lettore vero e proprio esibisce invece la classica forma dei pen drive, è costruito in plastica argentata e presenta il connettore

USB a scomparsa insieme a un piccolo display, a retroilluminazione, capace di offrire molti dettagli (viene visualizzata la posizione relativa al brano in play, il punto di esecuzione, il titolo e l'autore).

Agendo sulla rotella dentata posta all'estremità si fa ruotare il connettore verso l'interno o verso l'esterno, ma la manovra non si esegue sempre con la massima facilità. L'ingombro del player non consente un facile collegamento alle porte della scheda madre, così come il connettore, piuttosto corto, non sempre garantisce una perfetta aderenza alla prese delle prolunghe USB. È in questa scarsa praticità infatti che si ravvedono gli unici limiti del prodotto in prova. La capacità di memorizzazione è di 128 MB, sufficiente a registrare circa 30 brani MP3 con bitrate pari a 128 MB/s, ma anche a contenere una discreta quantità di dati. La qualità della riproduzione è buona, sia sui toni alti sia su quelli



**Piacevole il look dell'MP3 Reader**

bassi, e per i più esigenti, l'MP3 Reader mette a disposizione un equalizzatore per le diverse tipologie di musica: Jazz, Classic, Rock, Pop e Normal. La funzione di registrazione vocale consente invece di utilizzare il player per memorizzare voci e suoni in formato WAV. Comoda la disposizione dei pulsanti. Insieme a quelli del volume e di controllo della riproduzione, è presente il tasto HOLD che inattiva le funzioni degli altri tasti, utilissimo quindi se si mette il lettore in tasca e si vogliono prevenire pressioni accidentali. Viene venduto a 99 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Acer, tel. 0931/469411  
www.acer.it

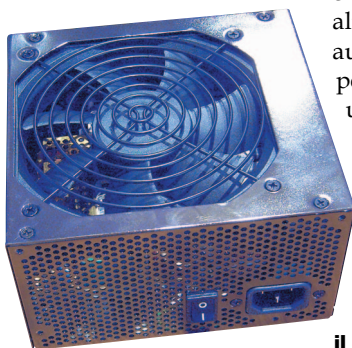
## Affidabilità e potenza

Un alimentatore con un'unica ventola da 120 mm: raffreddamento e silenzio

**Giudizio:** ●●●●○

**L'**alimentatore è il cuore elettrico del sistema e con il continuo crescere delle richieste energetiche da parte dei processori, può trovarsi a "battere" più del dovuto, specie se non possiede qualità e potenza adeguate. Un alimentatore che al contrario offre queste prerogative è senza dubbio il nuovo SST-ST40F-G02 di SilverStone. Con una potenza massima di 400 watt è adatto anche ai sistemi più potenti, e il sistema di Active PFC garantisce un consumo proporzionato

alle reali necessità della configurazione hardware. La struttura è piuttosto singolare: una sola ventola da 120 millimetri occupa la posizione che solitamente spetta alla seconda ventola degli alimentatori tradizionali, mentre la parte posteriore, quella che presenta la porta e l'interruttore di alimentazione, è completamente traforata. La ventola è termicamente controllata, al fine di man-



tenere il giusto compromesso, momento per momento, tra aria mossa, quindi rumore, ed effettiva necessità. Il volume d'aria spinto sui dissipatori interni esce quindi dalla parte posteriore dell'unità attraverso i fori. Questo sistema permette un buon raffreddamento con bassi livelli di rumore. L'SST-ST40F-G02 è compatibile con le più recenti specifiche ATX e integra insieme al classico connettore ATX e ali immancabili, connettori ausiliari di alimentazione per il processore, oltre che un connettore specifico per periferiche Serial ATA che include i canali da +12 e +5 volt, con in più quello da +3,3 V.

**Una "enorme" ventola da 120 mm occupa quasi tutto il lato dell'alimentatore**

Sono purtroppo presenti solo quattro connettori Molex a 4 pin per alimentare le periferiche, un numero inferiore rispetto ai modelli di analogia potenza. Un cavetto con connettore a 3 pin permette invece di monitorare attraverso la scheda madre la velocità della ventola. I cavi per l'alimentazione della scheda madre sono avvolti in una guaina protettiva in nylon. Gli amperaggi massimi forniti sono buoni ma non eccezionali, ed è richiesta una corrente minima piuttosto elevata sui tre canali principali. I voltaggi sono piuttosto stabili e, anche sotto stress, restano sempre nei limiti delle specifiche. Il prezzo di vendita è di circa 75 euro IVA inclusa. (m.p.)

SilverStone  
www.silverstonetek.com

## Raffreddati e contenti

Un waterblock costruito in rame, disponibile nelle versioni per CPU Intel e AMD

**Giudizio:** ●●●●○

Il waterblock è il componente cruciale di un sistema di raffreddamento a liquido. Posizionato sopra la CPU, si occupa infatti di trasferire al liquido il calore assorbito. L'efficienza del waterblock condiziona pesantemente quella dell'intero sistema. Overclockmania.net ne aggiorna la gamma con il modello Alien, basato sulla "tecnologia a canalina". In questo WB, l'acqua scorre all'interno di una canalina scavata nel rame attraverso un percorso programmato, in modo da evitare ristagni. I due raccordi esterni sono etichettati "In" e "Out" in modo che il flusso d'acqua fresca arrivi direttamente sopra al core, prima di raffreddare le parti più esterne. La dimensione interna dei raccordi è di 8 millimetri, come quella dei tubi in gomma più usati per i sistemi di raffreddamento. Il waterblock quindi si libera di quella costruzione artigianale che contraddistingue i precedenti modelli, a vantaggio di un look più professionale grazie anche alla lavorazione con macchine a controllo numerico. La base, la parte superiore e i raccordi sono completamente in rame e saldati tra loro per una garanzia di totale tenuta. Purtroppo non è possibile accedere alla canalina per operazioni di

pulizia, particolare non trascurabile (guai se dovesse otturarsi). La base ha una finitura a specchio per migliorare la trasmissione di calore, mentre il resto del waterblock è coperto da uno strato di smalto nero lucido, con una buona resistenza ai graffi. Il waterblock viene venduto senza clip, disponibile in versione Intel e AMD K7. Entrambi i clip sono piuttosto semplici da installare, ma quello per P4 richiede che si smonti la scheda madre. Il clip per AMD si fissa ai tre gancetti del socket e non ai buchi della motherboard, soluzione che avrebbe garantito una migliore stabilità. Le prestazioni permettono una diminuzione di 3, 4 gradi rispetto al modello precedente, grazie al mi-



**Lo smalto protegge il rame**

glioramento dei flussi interni e alla riduzione della turbolenza. Il waterblock Alien è in vendita a 36 euro IVA inclusa, il prezzo per il clip AMD o P4 è invece di 14,4 euro IVA inclusa. (m.p.)

**Overclockmania**  
[www.overclockmania.net](http://www.overclockmania.net)



**Tutto a portata di mano con il modulo di Enermax**

## Accessi immediati

Un modulo da 5 pollici e un quarto con porte USB, Firewire e controllo ventole

**Giudizio:** ●●●●○

La diffusione delle periferiche esterne che si interfacciano al pc tramite il bus USB e Firewire, rende necessaria la presenza delle relative porte sulla parte frontale del case, consentendo così di effettuare i collegamenti più comodamente, senza spostarsi sul retro. A tal proposito Enermax propone una soluzione "all in one" che va ben oltre questa necessità. L'UC-A07FATR2 infatti è, insieme, un replicatore di porte, un gestore di ventole e un termometro digitale. La dotazione comprende, quindi, due porte USB, compatibili con lo standard 2.0, una porta Firewire e due prese mini jack audio serigrafate "Line In" e "Line Out", ma utilizzabili a piacere. Gli ingegneri Enermax hanno per l'appunto previsto il collegamento dei cavi di replicazione alle porte poste sul retro del case, per cui i due cavi audio possono essere connessi indifferentemente a uno degli ingressi o delle

uscite della scheda audio. Il termometro digitale, con una gradevole retroilluminazione blu a LED, mostra le temperature rilevate da due sensori posizionabili ovunque all'interno del case, anche grazie al cavetto di ben 95 centimetri di lunghezza. Sempre nel display vengono visualizzate le velocità delle due ventole collegate all'unità, con la possibilità di regolare la velocità attraverso due piccole manopole. Il termometro può essere regolato tramite jumper per la visualizzazione delle temperature in gradi Celsius o Fahrenheit. Può inoltre impostarsi una temperatura di soglia, variabile tra 45 e 80 gradi, oltrepassata la quale viene emesso un cicalio e il display lampeggia. Sul retro del frontalino è installato un telaio in alluminio che può ospitare un disco fisso da 3,5 pollici, riducendo così al minimo lo spreco di spazio. L'installazione risulta piuttosto rapida e non richiede neppure competenze particolari. La confezione comprende anche due fascette con cui legare i cavi collegati al frontalino e conservare un po' di ordine dentro il cabinet. Il prezzo di listino è di 43 euro IVA inclusa. (m.p.)

**Enermax, tel. 02/9521675**  
[www.enermax.it](http://www.enermax.it)



## Il gioco si fa duro

Un ottimo compromesso tra prezzo e prestazioni, senza rinunciare alle innovazioni

**Giudizio:** ●●●●○

**F**allito il progetto Kyro, con il quale Hercules ha cercato di proporre un'alternativa a Nvidia e ATI, commercializzando schede video con il chip di STMicroelectronics, la produzione di schede per il segmento consumer si è concentrata sulle VPU della casa canadese. La gamma proposta abbraccia infatti tutti i chip ATI in commercio, dall'economico Radeon 9200 al super Radeon 9800XT. In esame questo mese c'è il modello 3D Prophet 9600XT basato sulla GPU grafica ATI Radeon 9600XT (RV360). La memoria dedi-



Un'ottima scheda per giocare con ventolina colorata

cata di 128 MB DDR opera alla frequenza di 650 megahertz (325 Mhz DDR). Quattro le pipeline di rendering presenti che si occupano di applicare una texture

per ciclo di clock, e fino a 16 in contemporanea (per ogni ciclo di clock). Rispetto al modello Radeon 9600 PRO, da cui nasce questa VPU, il core della Hercules viaggia a 100 megahertz in più, ovvero a 500 megahertz. La scheda ovviamente offre il supporto alla tecnologia Smarts-hader 2.0 che garantisce l'accelerazione completa in hardware dei Vertex e Pixel Shader 2.0, oltre che allo Smoothvision 2.0, nome sotto il quale vengono racchiuse tutte le funzionalità di antialiasing e filtro anisotropico. Entrambe permettono di migliorare la qualità dell'immagine rendendola sempre più vicina alla realtà. La scheda supporta le API DirectX 9 e OpenGL 2.0. Sul retro si trovano un connettore DVI-I (per il collegamento a monitor digitali) e uno S-Video. Da notare la silenziosità della ventolina che copre il core, anche se abbiamo constatato che dopo un utilizzo prolungato la scheda scalda parecchio. Non dovrebbe essere un grosso problema, poiché nel cuore del processore è integrato un sensore termico che consente di mantenere sotto controllo la temperatura della VPU, utile soprattutto se si "overclocka". Le memorie, infine, sono prevalentemente ricoperte da piccoli dissipatori in rame. Bello l'effetto cromatico che regala la ventolina grazie a una luce blu che si accende quando entra in funzione. Una caratteristica questa che sarà soprattutto apprezzata dagli amanti del modding. La scheda è disponibile al prezzo di 229 euro IVA inclusa. (d.l.)

Hercules, tel. 02/833121  
www.hercules.it

gati via USB al pc e fotocamere digitali di diverse generazioni. Se lo si vuole utilizzare a scopo fotografico, conviene accertarsi che la propria fotocamera disponga di uno slot per CF tipo II, spesso quasi il doppio dell'alloggiamento tipico delle CF tipo I. In secondo luogo, è bene tenere presente che le fotocamere non recentissime utilizzano il file system FAT 16 per la formattazione delle schede di memoria, riuscendo a gestire al massimo supporti con capacità di 1 GB. Ciò significa che il disco in prova, da queste fotocamere, è riconosciuto per la metà delle sue reali capacità di memorizzazione. La conferma viene utilizzando l'HDD con una Nikon Coolpix 995 di qualche anno fa. Quanto ai consumi, il supporto ha evidenziato un assorbimento di energia maggiore di quello tipico di una normale CF mentre le velocità di lettura e scrittura si apprezzano di più con dispositivi perfettamente compatibili. Nel nostro caso, infatti, si è dimostrato un po' lento in fase di accesso ai dati, quando, per esempio, sfruttando il display della fotocamera si scorrono le immagini in memoria. Il prezzo di 225 euro IVA inclusa ne fa un'occasione da non perdere. (d.d.v.)

Mind, tel. 035/325811  
www.transcendusa.com

## Ma quanto spazio!

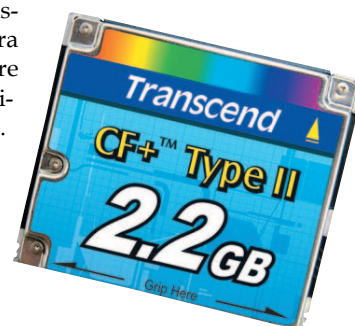
Un HDD da 1 pollice con oltre 2 GB di capacità: per "trasportare" grandi file

**Giudizio:** ●●●●○

**P**roposto dalla taiwanese Transcend, è il primo disco fisso da un pollice in formato CompactFlash tipo II, a non essere marchiato Hitachi. Con la capa-

cità di 2,2 GB e una velocità di rotazione dell'unico piatto contenuto al suo interno di 4.200 rpm, rappresenta la soluzione ideale per chi necessita di un supporto di memoria minuscolo per trasferire dati da un computer all'altro, ma anche per il fotografo digitale non professionista a cui è richiesto un elevato numero di scatti. Con una simile capacità infatti si

possono salvare oltre 100 immagini in formato TIFF non compresso ad altissima risoluzione e migliaia di fotografie in formato JPEG. Se si scelgono invece le basse risoluzioni si satura addirittura il contatore degli scatti disponibili, solitamente limitato a 9.999. Sono state eseguite prove sia in lettura che in scrittura, utilizzando lettori di CompactFlash colle-



Ben 2,2 GB in un disco da appena un pollice

## Il silenzio che costa

Una scheda video basata su chip ATI, senza ventola e quindi silenziosissima, ma non proprio conveniente

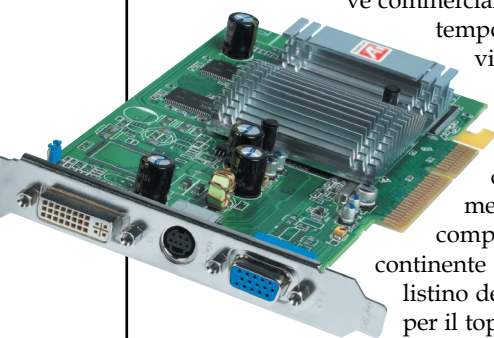
**Giudizio:** ●●●●○

**T**ra i vari assemblatori che hanno cambiato produttore di chip video, oppure fanno riferimento a più d'uno per offrire al mercato la più vasta scelta possibile di schede video, c'è da annoverare Creative, fedelissima fino a poco tempo fa dei chip di Nvidia. A dire il vero, Creative

commercializza già da parecchio tempo le proprie schede video con GPU ATI, ma in Asia; quindi più che di una novità di produzione, si tratta di un ampliamento del mercato, i cui orizzonti comprendono ora anche il continente europeo. I modelli a listino della casa asiatica sono per il top di gamma il Radeon 9800XT, il Radeon 9200 per la fascia mainstream e il Radeon 9600 per la fascia media di mercato. Ed è proprio su quest'ultima

che si è concentrato il laboratorio di PC WORLD ITALIA, testando la Radeon 9600. Le specifiche tecniche si racchiudono in 256 MB di memoria DDR, operanti alla frequenza di 378 megahertz, interfaccia AGP 8X, architettura grafica a quattro pipeline, supporto DirectX 9.0 e OpenGL, shader programmabili. Non mancano, ovviamente, tutte le funzioni proprietarie di ATI, quali SmartsHader e Smoothvision. La prima regala effetti visivi di livello cinematografico, grazie alla precisione a 128 bit in virgola mobile che permette miliardi di varianti di colore per dettagli e particolari di altissima qualità; la seconda promette texture perfette e prive di scanalatura. Per quanto riguarda le uscite troviamo la classica VGA, una DVI-I e una S-Video. Il core è ricoperto da un dissipatore passivo in alluminio che garantisce il raffreddamento necessario. La scelta di non dotare il Radeon 9600 con un dissipatore con ventola è azzeccata almeno per quanto riguarda la rumorosità, praticamente nulla. Una buona compagna, quindi, per vedere anche i film in DVD senza noiosi rumori di sottofondo, ammesso che anche il resto del pc rispetti la sempre più dimenticata legge del silenzio. Nei test effettuati la scheda si è comportata in maniera discreta, senza infamia e senza lode. Lode che non merita il prezzo di 169,99 euro IVA inclusa, un po' più alto rispetto ai concorrenti di mercato. (d.l.)

Creative Labs, tel. 02/8228161  
www.europe.creative.com



I connettori della scheda Creative in bella vista

## Un pieno di musica

Un vero jukebox per tutti gli appassionati di musica: buona autonomia e sonorità

**Giudizio:** ●●●●○

**S**i chiama Jukebox ZEN Xtra e mantiene le promesse che già il nome lascia intuire: in effetti tutto nel lettore MP3 di Creative è extra, incominciando proprio dal tipo di supporto di memorizzazione utilizzato, un hard disk da ben 60 gigabyte. Tradotto in termini pratici, significa avere un'autonomia musicale equivalente a qualcosa come 16.000 brani di durata media, o più di 1000 CD audio, con codifica standard a 128 kbps in MP3 o in

Lo ZEN Xtra è il top dei lettori MP3 di Creative



WMA, i due formati compressi supportati oltre al WAV (non compresso). Una così notevole capacità di memorizzazione deve però essere accompagnata da una altrettanto valida autonomia delle batterie, spesso anello debole della catena. Non è questo il caso, in quanto le prove a

cui abbiamo sottoposto il lettore lo hanno consacrato vincitore assoluto con un tempo superiore alle 15 ore di uso ininterrotto (ripetizione continua di tutti i brani e display non illuminato), addirittura migliore, quindi, di quanto dichiarato dal produttore (14 ore). Circa la qualità del suono, poco o nulla da eccepire: in questo caso la lotta con il lettore di riferimento, l'iPod di Apple, è molto serrata. Il Creative vince però in termini di controllo del suono, con una gamma di effetti di gran lunga superiore. Rimanendo nel confronto diretto, se dal lato dimensioni, peso e design non c'è storia (iPod rimane ineguagliato) sul versante del prezzo l'Xtra vince a pieni voti, con il costo di 499,90 euro IVA compresa. Per quanto riguarda la comodità di utilizzo, il nuovo ZEN vanta un display di dimensioni rilevanti (la risoluzione è di 160 x 104 pixel) molto luminoso e ben contrastato, ma raggruppa le principali funzioni di selezione sotto il controllo di uno scroller che non appare particolarmente comodo e preciso. Il software che accompagna il lettore si divide in due programmi, Creative Mediasource per la creazione e il controllo dei brani musicali compressi e Nomad Explorer, che rende visibile l'unità dalla Gestione Risorse di Windows e consente il copia e incolla dei file, permettendo di utilizzare lo Zen Xtra, attraverso la veloce connessione USB 2.0, anche come unità di backup. (m.m.)

Creative Labs,  
tel. 02/8228161  
www.europe.creative.com

# L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i

principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, si trovano ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10. **I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA**

PROCESSORI															
	MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO		MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO
AMD Athlon XP2000+	euro	62,00	74,00		68,00	69,18	▼	Intel Celeron 2.400	euro	80,60	81,08		80,80	80,80	=
AMD Athlon XP2200+	euro	67,30	80,00		73,65	76,55	▼	Intel Celeron 2.600	euro	102,47	104,50		103,49	110,81	▼
AMD Athlon XP2400+	euro	78,54	96,00		87,27	88,62	▼	Intel Celeron 2.800	euro	121,00	137,59		129,30	129,30	=
AMD Athlon XP2600+	euro	99,60	118,00		107,50	107,50	=	Intel Pentium 4 2.600	euro	170,40	208,00		188,00	188,00	=
AMD Athlon XP2800+	euro	135,60	168,00		145,92	145,92	=	Intel Pentium 4 2.800	euro	198,00	237,00		217,50	223,10	▼
AMD Athlon XP3000+	euro	186,00	204,00		195,00	206,62	▼	Intel Pentium 4 3.000	euro	210,00	239,00		228,90	228,90	=
HARD DISK															
	MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:							
60 GB (UDMA 133)	euro	71,00	75,30		73,00	69,60	▼	Sale ancora il prezzo dei dischi da 80 gigabyte, caso che si verifica ormai da due mesi consecutivi. Scendono, di pochi euro, i prezzi dei dischi da 60 GB mentre il prezzo dei 120 gigabyte registra una diminuzione un po' più consistente, rivelandosi il miglior acquisto in questo segmento. I più interessanti rimangono i modelli da 200 GB con interfaccia Serie ATA: velocità e capienza in colpo solo.							
80 GB (UDMA 133)	euro	66,60	74,40		72,60	75,00	▲								
120 GB (UDMA 133)	euro	90,58	101,50		96,04	104,59	▼								
ESPANSIONI RAM DA 256 MB E 512 MB DA 333 E 400 MHz															
	MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:							
256 MB DDR (333 MHz)	euro	36,00	44,00		40,00	44,20	▼	Dopo diversi mesi in cui si registrava un continuo aumento di prezzo delle memorie DDR a 333 MHz, questo mese finalmente si registra un piccolo calo di oltre quattro euro. Scendono ancora i prezzi dei moduli con taglio da 256 MB delle memorie a 400 MHz, le più vendute in assoluto in questo periodo. Salgono di circa due euro i prezzi delle memorie da 512 MB, sempre a 400 MHz (PC3200).							
256 MB DDR (400 MHz)	euro	38,29	38,40		38,35	39,60	▼								
512 MB DDR (400 MHz)	euro	75,00	77,84		76,42	74,82	▲								
LETTORI DVD, MASTERIZZATORI CD E DVD															
	MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:							
DVD 16x-48x	euro	33,10	38,22		36,00	34,80	▲	Quaranta euro in più rispetto al mese scorso è il ritocco verso l'alto per i masterizzatori DVD multistandard, componenti pregiati in tutte le configurazioni di pc di alto livello. Dopo il continuo ribasso registrato nei mesi scorsi, c'era da aspettarsi un aumento. Sale, anche se di poco, il prezzo dei lettori DVD 16x-48x, probabilmente per una mancanza di approvvigionamento. Stabili i prezzi dei masterizzatori.							
DWD-RW ±	euro	167,00	199,00		183,00	143,00	▲								
CD-RW 52x24x52x	euro	39,00	44,00		40,00	40,00	=								
SCHEDE DI MEMORIA															
	MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:							
Compact Flash 128 MB	euro	35,58	43,11		39,35	43,14	▼	Mese favorevole per chi deve acquistare una Compact Flash da 128 MB, visto che il prezzo scende di circa quattro euro. Piccolo ribasso, ma da non sottovalutare, visto che questo mercato difficilmente registra variazioni di prezzo. Anche le Secure Digital da 128 MB hanno un ribasso identico alle Compact Flash. Niente di nuovo, invece, per le Compact Flash da 256 megabyte.							
Compact Flash 256 MB	euro	72,34	85,34		77,90	77,90	=								
Secure Digital 128 MB	euro	55,61	75,60		65,61	69,00	▼								
MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD															
	MINIMO		MASSIMO		MEDIA FEBBRAIO	MEDIA GENNAIO	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:							
21 pollici	euro	419,00	497,00		459,00	459,00	=	Il mercato più difficile da tenere sotto controllo è sicuramente quello dei monitor, sia per una politica di prezzo che non segue i canoni standard della domanda e dell'offerta, sia per la miriade di produttori che vendono questa periferica a prezzi a volte sotto costo. Comprare un monitor e scegliere il periodo giusto diventa così un'impresa difficilissima. Il consiglio è scegliere un modello in base alle proprie esigenze e verificare le offerte su Internet e nei grandi magazzini. Da notare il rialzo (fin troppo alto) dei modelli da 19 pollici. Meglio attendere tempi migliori.							
19 pollici	euro	147,00	191,32		169,16	186,00	▼								
17 pollici (0,28)	euro	87,88	109,22		98,00	86,50	▲								
LCD 15 pollici	euro	230,00	270,00		250,90	248,60	▲								



# Tutte le tabelle

Nelle pagine seguenti trovate tutti i Pc, i notebook e le stampanti provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, suddivisi per categoria ed elencati in base all'indice PCWI conseguito. Il suo valore deriva dalla media pesata dei punteggi assegnati alla configurazione, ai risultati dei test prestazionali e qualitativi. A queste classifiche si aggiunge quella delle schede grafiche, provate su un'unica piattaforma di riferimento. Ogni mese le nuove entrate sono evidenziate in **rosso** e viene aggiornato il prezzo per tutti i prodotti. Gli indirizzi dei produttori sono a pag. 286

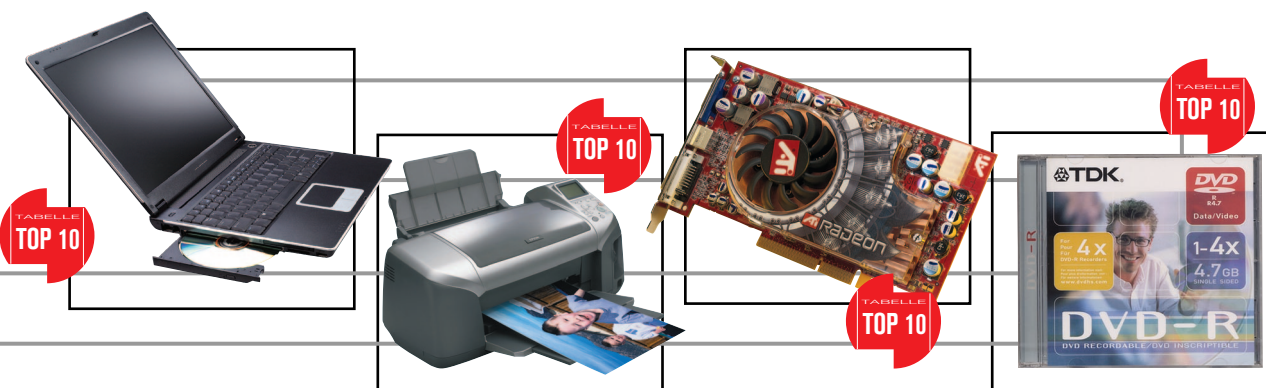
TABELLE  
TOP 10



## Desktop

Nome prodotto	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D Mark 2001	Indice 3D Mark 2003	Unreal 2003 (fps)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU modello/frequenza	Scheda madre/chipset	RAM base/Max (MB)
<b>FASCIA ALTA</b>									
CDC Dex Premium Athlon 64 FX 51	328	318	19.704	6.065	265	2.899,00	AMD/Athlon 64 FX-51	Asus/Nvidia Nforce 3 Pro 150	1.024/4.096
CDC Dex Premium Extreme	327	344	19.449	5.856	255	3.499,00	Intel/Pentium 4 Extreme 3.200	Chaintech/Intel 875P	1.024/4.096
Frael Leonhard AT6434PW	320	306	21.094	6.710	284	2.300,00	AMD/Athlon 64 3400+	Asus/VIA K8T800	512/4.096
Aginform Polverizzatore 3000	312	310	15.956	5.402	214	1.849,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P	1.024/3.072
Frael Leonhard P432PW	302	320	18.003	5.850	228	2.270,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	512/4.096
Olidata Alicon 4 3200 P	301	292	18.499	6.505	234	1.899,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	1.024/4.096
Bow.it AMD 64	292	289	15.594	3.901	180	2.189,00	AMD/Athlon 64 3200+	Alibaton/VIA K8T800	1.024/4.096
Olidata Alicon 4 3200	292	318	16.828	5.890	212	1.999,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	512/4.096
Yashi Blackwood Lanparty	288	291	15.558	4.801	208	2.090,00	Intel/Pentium 4 3.000	DFI/Intel 875P	1.024/4.096
Infobit Aegho 64 3200 Deluxe	279	278	19.638	5.864	263	1.930,00	AMD/Athlon 64	MSI/VIA K8T800	512/4.096
<b>FASCIA MEDIA</b>									
Wellcome Creator M8570	258	291	17.394	5.767	220	1.699,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 865PE	1.024/4.096
Si Computer Productiva R200	254	322	14.024	4.068	193	1.660,00	Intel/Pentium 4 3.200	Intel /Intel D865	512/3.072
Olidata Vassant 8 3200+	249	296	12.239	3.126	144	1.799,00	AMD/Athlon 64 3200+	Gigabyte/Nvidia Nforce 3	512/8.000
Elettrodata Sam@ra S308	245	290	15.845	5.706	215	1.399,00	Intel/Pentium 4 3.000	Abit/Intel 865PE	512/4.096
Frael Leonhard P4306R	239	273	16.007	nd	202	1.490,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 845PE	512/2.048
Brain Technology Selecta Genius 2.6	239	277	9.018	2.450	110	1.450,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 875P	1.024/4.096
Divisione Informatica ZH85DR306	237	268	11.724	nd	133	1.599,00	Intel/Pentium 4 3.000	Soltek/Intel 845PE	512/2.048
Wellcome System Pro M8340	233	289	13.547	nd	nd	1.399,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 845PE	512/2.048
H.I.I. Hyundai XM2897	229	270	8.055	2.460	96	1.239,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865PE	512/4.096
Divisione Informatica Verso Lanfire 3000	226	291	10.377	2.190	125	1.790,00	Intel/Pentium 4 3.000	Soltek/Intel 875P	512/4.096
Zeus Technology ZT 1003	225	271	8.172	2.520	116	1.049,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P	512/4.096
Packard Bell Xtreme 6610	222	268	4.615	nd	50	1.049,00	Intel/Pentium 4 3.000	Gigabyte/SIS 645DX	512/2.048
Olidata Vassant 7 3200+	222	275	nd	nd	nd	1.599,00	AMD/Athlon XP 3200+	Chaintech /Nvidia Nforce 2	512/3.072
Sony Vaio PCV-RS302	220	266	6.666	nd	71	1.249,00	Intel/Pentium 4 2.600	Asus/Intel 865PE	512/3.072
Frael Leonhard P42800	220	265	9.610	nd	87	1.390,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel E7205	512/2.048
Acer Aspire RC900	219	265	7.532	nd	58	1.499,00	Intel/Pentium 4 2.600	Acer/Intel 865	512/4.096
Infobit I-Motion 2800 Deluxe	214	245	8.401	nd	nd	1.030,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel 845PE	512/2.048
Wellcome Creator M8490	214	225	15.172	5.537	189	1.399,00	AMD/Athlon XP 3000+	MSI/VIA KT 400	512/3.072
Infobit Xpression 2800 Deluxe	214	235	11.841	3.781	164	1.200,00	AMD/Athlon XP 2800+	Asus/Nvidia Nforce 2	512/3.072
Wellcome Creator M8460	212	235	12.928	4.515	169	1.349,00	Intel/Pentium 2.800	Asus/SIS 963	512/3.072
Fujitsu-Siemens Scaleo 600a	208	238	8.608	2.413	105	1.049,00	AMD/Athlon XP 3.200+	Asus/VIA KT600	512/2.048
WWW.HWT.IT Xdream XP2880S	207	252	10.112	2.016	187	1.320,00	AMD/Athlon XP 2800+	Epox/Nforce 2	512/3.072
Wellcome Creator M8410	202	226	8.452	nd	87	1.249,00	AMD/Athlon XP 3000+	MSI/VIA KT400	512/3.072
Hewlett-Packard Compaq d530	199	261	2.904	nd	20	1.389,00	Intel/Pentium 4 2.800	Hewlett-Packard /Intel 865G	512/4.096
Olidata Vassant 7 2600+	191	210	13.048	nd	nd	1.299,00	AMD/Athlon XP 2600+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.072
Aginform Widegamer 2700	190	210	14.138	9.367	180	1.489,00	AMD/Athlon XP 2700+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.072
Hewlett-Packard Compaq d330	190	248	2.661	nd	21	1.282,80	Intel/Pentium 4 2.400	Hewlett-Packard /Intel 865G	512/4.096
IBM ThinkCentre M50	170	223	2.149	nd	nd	1.392,00	Intel/Pentium 4 2.600	IBM/Intel 865G	256/4.096
Byebyte ByteBook 2	168	207	1.400	nd	nd	1.199,00	Intel/Pentium 4 2.600	OEM/Intel 865GL	512/3.072
Acer Veriton 3500	115	142	nd	nd	nd	1.114,80	Intel/Pentium 4 2.000	Acer/Intel 845GL	128/2.048
<b>FASCIA BASSA</b>									
Acer Veriton 3600GT	161	291	2.493	nd	20	802,80	Intel/Pentium 4 3.000	Acer/Intel 865G	512/4.096
Ergo Step Advanced 2003	147	260	4.843	667	53	889,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 865PE	512/4.096
Wellcome Wellcube 7450	144	260	2.151	nd	20	949,00	Intel/Pentium 4 2.600	Aopen/Intel 865G	512/3.072
Fujitsu-Siemens Scaleo 600i	138	243	7.139	978	72	899,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 865G	512/4.096
Si Computer Activa Black A200	126	218	8.184	2.621	108	792,00	Intel/Pentium 4 2.600	Asrock/ALI A800N	512/4.096
IBM ThinkCentre S50	125	224	2.150	nd	nd	972,00	Intel/Pentium 4 2.600	IBM/Intel 865G	256/3.072

## pc, portatili e stampanti - top 10



Disco fisso marca/ capacità (GB)	CD-ROM marca/ interfaccia	Scheda video/ Memoria video (MB)	Scheda audio/modem/ scheda di rete	Garanzia Carry in/ On-site (anni)	Telefono	Mese prova
Seagate/120	DVD-RW Pioneer/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	Nforce MCP Audio Processing Unit/si/si	2/0	800/408040	dicembre 2003
Maxtor/120	Samsung + DVD-RW Nec/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	Envoy Audio Controller 7.1/si/si	2/0	800/408040	gennaio 2004
2 Maxtor/120	DVD Philips+DVD-RW Pioneer/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	Terratec Aureon 7.1 Space/si/si	2/0	055/696476	febbraio 2004
Maxtor/200	DVD Pioneer+DVD-RW Plector/IDE	Asus V9950/128	Soundmax 6 canali/si/si	2/2	011/674682	gennaio 2004
Seagate/80	DVD Pioneer+CDRW LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/256	Terratec Aureon Space 7.1/si/si	2/0	055/696476	ottobre 2003
2 Maxtor/120	DVD Artec+DVD-RW BTC/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	Soundmax Digital Audio 6 canali/no/si	3/3	0547/354106	marzo 2004
2 Seagate/160	DVD Toshiba +DVD-RW Plector/IDE	Albatron FX5700U/128	Envy24PT 6 canali/si/si	2/0	02/92442121	febbraio 2004
Maxtor/120	DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra/256	Soundmax Digital Audio 6 canali/no/si	3/3	0547/354106	lug-ago 2003
Seagate/120	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	ATI Radeon 9700 PRO/128	AC'97 6 canali/si/si	2/0	045/6767988	lug-ago 2003
Maxtor/200	DVD-RW Plector/IDE	ATI Radeon 9800 Pro/128	AC'97 6 canali/si/si	2/1	0331/580199	marzo 2004
Maxtor/120	DVD Aopen+CDRW Benq/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/128	SB Audigy 2/si/si	2/0	800/202203	dicembre 2003
Sagate/120	DVD LG Electronics + CDRW Philips/IDE	Club 3D CGA9828TVD/128	AC'97/no/si	3/0	0545/33355	settembre 2003
Western Digital/160	DVD OEM+DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5600 Ultra/128	Nforce MCP Audio Processing Unit/si/si	3/3	0547/354106	novembre 2003
Maxtor/120	DVD LG Electronics+CD-RW LG Electronics/IDE	Albatron FX5800/128	AC'97 6 canali/no/si	2/0	02/547771	febbraio 2004
IBM/80	DVD Pioneer+CDRW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 /128	Terratec Aureon 7.1/si/si	2/0	055/696476	giugno 2003
Maxtor/120	DVD Lite-On+DVD-RW Lite-On/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/128	Realtek 6 canali/no/si	2/0	800/990055	febbraio 2004
IBM/120	DVD LG Electronics+DVD-RW Toshiba/IDE	Soltek Ge Force 4 Ti4200-8x/128	AC'97/si/no	2/2	06/72673246	giugno 2003
Samsung/80	DVD Samsung+CDRW Waitec/IDE	Creative Blaster Ge Force 4 Ti4600/128	SB Audigy Player/si/no	2/0	800/202203	febbraio 2003
Samsung/120	Samsung + DVD-RW LG Electronics/IDE	Microstar MS-8911/128	AC'97 6 canali/si/si	2/2	06/724341	novembre 2003
Maxtor/160	DVD-RW Waitec/IDE	Point Of View Personal Cinema FX5600/128	AC'97/si/si	2/0	06/72673246	marzo 2004
Maxtor/80	DVD Asus+CDRW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/256	AD1985 Soundmax 6 canali/si/si	2/0	081/9367009	ottobre 2003
Seagate/160	DVD OEM + DVD-RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200/128	AC'97 6 canali/si/si	2/2	899/200011	gennaio 2004
2 Maxtor/120	DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5600 Ultra/128	Nforce MCP Audio Processing Unit/si/si	3/3	0547/354106	giugno 2003
Western Digital/120	DVD LG Electronics+DVD-RW Pioneer/IDE	ATI Radeon 9200SE/128	AC'97/si/si	2/0	02/6183500	febbraio 2004
Maxtor/80	DVD Samsung+CDRW Asus/IDE	ATI All in Wonder 9000/64	Terratec DMX 6Fire/si/si	2/0	055/696476	marzo 2003
Seagate/120	DVD OEM/IDE	ATI Radeon 9200/64	AC'97 6 canali/si/si	2/0	0931/469411	dicembre 2003
IBM/120	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE	Sapphire Radeon 9000/128	C-Media 9739/si/si	2/1	0331/580199	febbraio 2003
Maxtor/120	DVD Aopen+CDRW Samsung/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800/128	SB Audigy 2/si/no	2/0	800/202203	ottobre 2003
Seagate/80	DVD-RW NEC/IDE	MSI 5800FX-TD/128	Nforce MCP Audio Processing Unit/si/si	2/1	0331/580199	lug-ago 2003
Maxtor/120	Combo Samsung /IDE	Sapphire Atlantis Pro 9700/128	SB Audigy 2/si/si	2/0	800/202203	lug-ago 2003
Seagate/80	DVD Jims+DVD RW NEC/IDE	ATI Radeon 9600 VIVO/128	Soundmax 6 canali/si/si	1/1	800/466820	gennaio 2003
Maxtor/80	DVD LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9500 PRO/128	Nforce Audio Processing Unit/si/si	2/0	800/996898	settembre 2003
Maxtor/120	DVD-RW Freecom/IDE	Hercules All In Wonder 9000/64	SB Audigy 2/si/no	2/0	800/202203	aprile 2003
Western Digital/40	DVD LG Electronics/IDE	Intel Extreme Graphics 2/32	Sound Max Digital Audio/no/si	3/3	848/800871	novembre 2003
IBM/60	DVD Artec+CDRW Artec/IDE	Gigabyte Maya Radeon 9700 Pro/128	Realtek ALC650/si/si	3/3	0547/354106	novembre 2002
Maxtor/120	DVD Lite-On/IDE	Hercules 3D Prophet 9700 Pro/128	SB Audigy 2/si/si	2/0	011/674682	maggio 2003
Western Digital/80	DVD LG Electronics/IDE	Intel Extreme Graphics 2/32	Sound Max Digital Audio/no/si	3/1	848/800871	marzo 2004
Hitachi/40	OEM/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	AC'97/no/si	3/3	800/017001	dicembre 2003
Maxtor/80	DVD-RW Sony/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	AC'97 6 canali/no/si	2/0	899/103334	dicembre 2003
Seagate/40	Aopen /IDE	Intel Extreme Graphics/32	Intel Audio Controller/no/si	3/1	0931/469411	gennaio 2003
Seagate/80	DVD OEM/IDE	Intel Extreme Graphics 2/64	AC'97/no/si	3/1	0931/469411	marzo 2004
Maxtor/80	DVD-RW BTC/IDE	Asus V9520 Magic/128	Realtek ALC 658/si/si	2/2	06/66140630	gennaio 2004
Maxtor/80	DVD-RW Aopen/IDE	Intel Extreme Graphics/64	AC'97 6 canali/si/si	2/0	800/202203	febbraio 2004
Maxtor/80	DVD Jims+DVD RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200 VIVO/128	AC'97/si/si	2/2	800/466820	novembre 2003
Maxtor/80	Combo Samsung/IDE	ATI Radeon 9600/128	AC'97/no/si	2/0	0545/33355	gennaio 2004
Western Digital/40	Samsung/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	AC'97/no/si	3/3	800/017001	novembre 2003

# Notebook

Marca modello	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D mark 2001	Autonomia (minuti)	Prezzo euro IVA inclusa	CPU	Cache (KB)/ frequenza bus (MHz)	RAM base/max (megabyte)	Capacità disco fisso base/max (gigabyte)	Display diagonale (pollici)/ risoluzione nativa
<b>FASCIA ALTA</b>										
Toshiba Satellite P20-S203	124	240	4.859	132	3.298,99	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR	80/80	17.1 WS/1.440x900
HP Compaq Mobile Workstation nw6000	124	182	11.115	252	4.654,80	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR	60/nd	15.1/1.600x1.200
Idea Progress Progress Partner P4	122	223	7.299	60	3.320,61	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/60	15.1/1.400x1.050
Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	113	209	5.393	125	5.500,00	Pentium 4M 2.400	512/400	2.048/2.048 DDR	60/60	15.1/1.600x1.200
IBM Think Pad T41	89	164	4.130	356	3.828,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/40	14.1/1.024x768
<b>FASCIA MEDIA</b>										
Hewlett-Packard Pavilion zd7040EA	129	250	9.010	135	2.099,00	Pentium 4 2.800 desk	512/800	512/2.048 DDR	60/60	17.1 WS/1.440x900
Lenovo A820	128	196	14.588	219	1.899,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	60/60	15.1/1.024x768
Asus L5850	122	247	7.243	116	2.099,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/2.048 DDR	80/80	15.1/1.400x1.050
Packard Bell Easy Note M3 325	121	242	7.496	120	1.699,00	AMD Athlon 64 dkt 3200+	1.024/400	512/1.024 DDR	60/nd	15.4 WS/1.280x800
Elettrodada Nev@da FXH810	116	236	6.823	120	2.345,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15.1/1.400x1.050
Acer Aspire 1501LMI	116	256	4.458	123	2.050,80	Athlon 64 3000+	1.024/400	512/2.048 DDR	60/nd	15.1/1.400x1.050
Asus L5	116	223	7.468	90	2.099,00	Pentium 4 2.800 desk	512/400	512/1.024 DDR	80/80	15.1/1.280x1.024
Infobit BIT 5815DV+	107	204	7.299	85	2.168,00	Pentium 4 2.400 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15.1/1.400x1.050
Dell Inspiron 5150	106	232	4.662	256	2.085,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/2.048 DDR	40/60	15.1/1.400x1.050
Asus M6	104	175	9.047	170	2.499,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR	80/80	15.4 WS/1.680x1.050
Acer Ferrari 3000 LMI	101	197	6.587	124	2.458,80	Athlon XP2500+	512/266	512/2.048 DDR	60/60	15.1/1.400x1.050
Olidata Tehom 4017	98	177	7.403	278	1.899,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15.1/1.400x1.050
Enface Octave Z500	96	171	7.299	283	2.544,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	60/80	15.1/1.400x1.050
Hyundai Imagequest Hyundai P57V	94	171	6.861	59	2.049,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15.1/1.400x1.050
Asem NB 510SH	92	227	1.906	103	2.233,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15.1/1.024x768
Acer Aspire 2001 WLCi	92	165	6.700	329	1.834,80	Pentium M 1.400	1.024/400	512/2.048 DDR	60/80	15.4 WS/1.280x800
Hewlett-Packard Compaq Presario X1016EA	88	144	7.579	268	1.899,00	Pentium M 1.400	1.024/400	512/2.048 DDR	40/nd	15.4 WS/1.280x800
Idea Progress Progress Genio	87	215	1.185	69	2.323,07	Pentium 4 2.533 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/60	15.1/1.024x768
Hi-Grade Notino W6700	87	187	4.000	120	1.912,80	Pentium 4M 2.000	512/400	512/1.024 DDR	30/60	15.4 WS/1.280x854
Dell Latitude D800	82	162	4.000	311	2.494,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/60	15.4 WS/1.920x1.200
Toshiba Satellite M30-154	77	122	6.000	248	1.858,80	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	80/80	15.4 WS/1.280x800
Comex Polaris XP9825	70	155	1.800	134	1.980,00	Pentium 4M 2.000	512/400	256/1.024 DDR	60/60	15.1/1.024x768
Toshiba Tecra M2	70	123	4.800	191	2.520,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	60/60	14.1/1.024x768
IBM Think Pad R40e	67	156	1.414	189	2.136,00	Pentium 4M 2.200	512/400	256/1.024 DDR	30/30	14.1/1.024x768
Dell Latitude D500	67	145	1.932	256	1.878,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	40/40	14.1/1.024x768
Dell Latitude D505	60	125	1.915	107	2.026,80	Pentium M 1.400	1.024/400	256/2.048 DDR	20/60	15.1/1.024x768
Hewlett-Packard Compaq nx9000	57	122	1.597	190	1.978,80	Pentium 4M 2.000	512/400	256/1.024 DDR	40/nd	15.1/1.024x768
<b>FASCIA BASSA</b>										
Fujitsu Siemens Amilo D 1840W	140	230	16.179	145	1.799,00	Pentium 4 2.660 desk	512/800	512/1.024 DDR	80/80	15.4 WS/1.280x800
Fujitsu Siemens Amilo D 7830	119	256	7.486	143	1.599,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR	60/60	15.1/1.024x768
Fujitsu Siemens Amilo A7620	117	182	14.424	120	1.699,00	Athlon XP3000+	512/266	512/1.024 DDR	40/nd	15.1/1.024x768
Olidata Tehom 5230DT	107	244	5.116	60	1.599,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15.1/1.024x768
Santech C1660	98	192	7.410	302	1.798,80	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	60/nd	15.1/1.400x1.050
Dell Inspiron 5100	97	227	3.967	195	1.765,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/40	15.1/1.024x768
Maxdata Pro 7000x	92	160	9.185	254	1.758,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	40/80	15.1/1.024x768
Enface Ethane D420E	89	222	1.834	120	1.740,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	256/1.024 DDR	60/60	15.1/1.400x1.050
Elettrodada Nev@da FX L515	85	212	1.508	159	1.379,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	256/1.024 DDR	40/40	15.1/1.024x768
Enface Ethane D420S	81	202	1.383	120	1.428,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	256/1.024 DDR	40/40	15.1/1.024x768
Olidata Stainer 7525	81	162	5.562	121	1.199,00	Athlon XP2500+	512/266	256/1.024 DDR	40/60	15.4 WS/1.280x854
Hyundai Imagequest Hyundai P571	79	201	1.057	133	1.599,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15.1/1.024x768
Hewlett-Packard Pavilion ze5425EA	79	197	1.638	128	1.399,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/40	15.1/1.024x768
Asus M3N	75	181	1.864	266	1.699,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	40/80	14.1/1.024x768
Acer Aspire 1355LM	75	191	974	110	1.462,80	Athlon XP2600+	512/266	512/2.048 DDR	40/60	15.1/1.024x768
Medion FAM2000/M775	70	145	4.000	120	1.449,00	Athlon XP2500+	256/266	256/1.024 DDR	40/60	15.1/1.024x768
Elettrodada Nev@da CX-160	68	161	1.837	206	1.741,00	Pentium M 1.600	1.024/400	256/1.024 DDR	40/40	15.1/1.024x768
Packard Bell Easy Note E 3268SE	66	168	531	201	1.699,00	Athlon XP-M 2600+	512/266	512/1.024 DDR	60/60	15.1/1.024x768
Packard Bell Easy Note E 5145	64	146	1.895	242	1.549,00	Pentium M 1.400	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15.1/1.024x768
Olidata Tehom 2013	63	146	1.823	247	1.399,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	30/nd	14.1/1.024x768
Toshiba Satellite A40-211	59	135	1.886	243	1.599,00	Pentium 4M 2.800	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15.1/1.024x768



Note: 1) SD=lettore di schede Secure Digital; SM=lettore di schede Smart Media; SC=lettore di schede Smart Card; MMC=lettore di schede Multimedia Card; MS=lettore di schede Memory Stick. 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2. 3) La dotazione include una pen drive USB da 32 megabyte al posto del lettore per floppy disk. 4) Le porte USB in dotazione sono di tipo 2.0

Chip grafico/ Memoria video	Unità ottica/ Velocità	Interfacce parallela/ seriale/PS-2/IDE/USB	Modem/rete/ IEEE 1394	Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth/S-Video	Schede Pc Card tipo II/ tipo III/altré	Peso(kg)/dimensioni LxPxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Mese prova
Nvidia GeForce FX Go 5200/32 DDR	DVD-R/RW 1x24x/16x12x24x	1/0/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	2/1/SD <sup>a</sup>	4,38/41,8x4,8x29,4	2/1	ottobre 2003
ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/2 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	2/1/SD <sup>a</sup>	3/32,4x4x27,5	3/0	marzo 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/4x8x24x	1/0/1/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	4,23/33,6x3x29	3/3	gennaio 2003
Nvidia Quadro4 500 Go GL/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	si/no/si	2/1/no	3,5/34x4,4x28	3/3	gennaio 2004
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 16x/10x24x8x	1/0/0/1/2 <sup>a</sup>	si/si/no	si/si/si	2/1/no	2,23/31,1x3x25,2	3/0	dicembre 2003
Nvidia GeForce FX Go 5600/32 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	2/1/SD/MMC/MS/SM <sup>a</sup>	4,12/39,7x4,5x28,5	1/1	dicembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD/MMC/MS/SM <sup>a</sup>	2,8/33,2x3,3x28	2/2	febbraio 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/0/1/5 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	2/1/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	3,89/34,2x5,4x27,5	2/2	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 2x1x/24x8x/16x10x	0/0/0/0/6 <sup>a</sup>	si/si/si	si/no/si	1/0/SD/MMC/MS/SM <sup>a</sup>	3,92/35,2x4,5x29	2/2	marzo 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3	si/si/si	si/si/si	1/0/Webcam integrata	3,35/32,8x4,7x27,3	2/1	lug/ago 2003
ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD Multidrive 2x1x/16x8x/8x	1/0/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/no/si	2/1/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	3,64/32,6x4,9x29,7	1/1	marzo 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/0/1/5 <sup>a</sup>	si/si/si	si/no/si	2/1/SD/MMC/MS/MS Select/MS Duo <sup>a</sup>	3,85/34,2x4,8x27,4	2/2	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/0/1/1/4	si/si/si	no/no/si	1/0/no	4,25/32,4x6,3x29	2/1	aprile 2003
ATI Mobility Radeon 9000/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/0/2 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/no	3,63/33,2x4,3x27,3	3/3	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD Multidrive 2,4x2x/16x8x/8x	1/0/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD/MMC/MS/MS Pro <sup>a</sup>	2,99/35,3x4,1x3,7x27,4	2/2	marzo 2004
ATI Mobility Radeon 9200/128 DDR	DVD Multidrive 2,4x2x/16x10x/8x	1/0/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD/MMC/MS/SM <sup>a</sup>	3/33,1x3,9x28,1	1/0	febbraio 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 2x2x1x/16x8x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD <sup>a</sup>	2,88/33,2x3,7x27,8	2/0	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/1/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SC/SM/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	2,8/33,2x3,3x28	2/2	settembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/24x8x5x2x1x	1/1/1/1/3	si/si/si	si/no/si	1/0/no	3,49/32,9x4,2x27,5	2/2	gennaio 2004
SIS M650/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x16x24x	1/0/1/1/4	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,47/33,3x4,2x5x28,5	1/0	dicembre 2003
ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/0/0/0/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SM/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	3,12/35,9x3,8x27,3	1/0	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD-R/RW 2x2x5x/16x8x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD <sup>a</sup>	3/36x3,6x26	1/1	dicembre 2003
SIS M650/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/0/2	si/si/si	no/no/si	2/1/no	3,35/32,6x4,9x27,2	3/3	aprile 2003
Nvidia GeForce 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/12x8x24x	1/1/0/1/2 <sup>a</sup>	si/si/si	si/no/si	1/0/no	2,87/35x3,5x26	2/2	marzo 2003
Nvidia GeForce 4 420 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/no	si/si/si	1/0/SD <sup>a</sup>	3,3/35,8x4x27,4	3/3	giugno 2003
Nvidia GeForce FX Go 5200/64 DDR	DVD-R/RW 1x2x8x/16x12x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	0/1/SD <sup>a</sup>	2,78/35,9x4,3x26,7	2/1	novembre 2003
SIS 630/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/2	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3/32,5x4,4x27	2/2	marzo 2003
Nvidia GeForce FX Go 5200/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x24x8x	1/0/0/1/2 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	2/1/SD <sup>a</sup>	2,18/31,3x3,5x3x26	3/3	febbraio 2004
ATI Radeon IGP 330M/16 DDR condivisa	DVD 8x-24x	1/0/0/0/2	si/si/no	no/no/no	2/1/no	2,435/31,3x4,2x25,8	1/1	ottobre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/2 <sup>a</sup>	si/si/no	si/si/si	1/0/no	2,43/31,7x3,5x25,8	3/3	settembre 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/0/1/2 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/no	2,63/33,8x3,6x27,3	1/1	marzo 2004
ATI Radeon IGP 340M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/12x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	si/no/si	2/1/no	3,080/32,9x4,1x27,6	1/0	gennaio 2004
ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR	DVD+R/RW 2,4x2x/16x8x/8x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/no/si	1/0/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	3,57/35,3x4,4x27,2	1/1	febbraio 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/12x8x24x	1/0/1/0/5 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,6/34,5x5x28,1	2/2	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+R/RW 2,4x2x/16x8x/8x24x	1/0/1/0/5 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,69/34,6x4,7x28,1	1/1	febbraio 2004
Nvidia GeForce 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/1/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/MMC/SD/SM/MS <sup>a</sup>	3,52/33,3x4,7x28,2	2/1	giugno 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/24x8x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD <sup>a</sup>	2,88/33,2x3,2x27,8	2/2	marzo 2004
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	0/0/0/0/2 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,63/33,1x4,7x27,8	3/3	maggio 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	2,74/33x3,2x3x27,4	3/1	marzo 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/1/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,48/32,3x4,3x27,4	2/2	ottobre 2003
SIS M650/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/1/0/1/3	si/si/si	no/no/no	1/0/no	3,080/33x3,9x4,3x27,6	2/1	gennaio 2004
SIS M650/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/Webcam integrata	3,35/32,8x4,7x27,3	2/2	lug/ago 2003
ATI Radeon IGP 330M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	2,84/35,4x3,5x25,5	2/0	febbraio 2004
SIS M650/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/1/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,35/32,8x4,7x27,3	2/2	settembre 2003
ATI Radeon IGP 345M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/16x12x24x	1/0/1/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/no/si	1/0/no	3,47/32,9x4,9x27,5	1/1	ottobre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	1/0/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/no	1/0/no	2,4/31,1x3,3x26	2/2	lug/ago 2003
VIA ProSavage KM400/DDR condivisa	DVD-R/RW 1x1x24x	1/0/0/0/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	2/1/no	3,5/33,3x5,5x28,7	1/1	dicembre 2003
Nvidia GeForce 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,59/33x5,6x28	2/2	marzo 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/MS/SD/MMC <sup>a</sup>	2,75/32,9x3,4x27,2	2/1	ottobre 2003
S3 Graphics Pro Savage DDR/DDR condivisa	DVD-R/RW 1x2x8x/16x12x24x	0/0/0/0/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/si	2/1/MMC/SD/SM/MS <sup>a</sup>	2,91/32,7x3,2x27,7	2/2	gennaio 2004
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/0/4 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/MMC/SD/SM/MS <sup>a</sup>	3/32,6x4x27,6	2/2	novembre 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/1/3 <sup>a</sup>	si/si/si	si/si/si	1/0/SM/SD/MMC/MS <sup>a</sup>	2,69/31,8x3,6x27,6	2/0	settembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/0/4 <sup>a</sup>	si/si/si	no/no/no	1/0/SD <sup>a</sup>	3,34/33,6x4,5x30,1	1/0	gennaio 2004

## Stampanti inkjet

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Risoluzione massima (dpi)	Velocità massima b/n (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Cartucce separate
Hewlett-Packard Photosmart 7760	154	199,00	ink-jet	4.800x1.200	19	100/50	sì
<b>Epson Stylus Photo R300</b>	152	180,00	piezo	5.760x1.440	15	100/100	sì
Epson Stylus Photo R800	146	449,00	piezo	5.760x1.440	17	100/100	sì
Canon i70	144	299,00	bubble-jet	4.800x1.200	13	30/assente	sì
Canon i905D	144	319,00	bubble-jet	4.800x1.200	8	150/150	sì
Hewlett-Packard Deskjet 5150	144	99,00	ink-jet	4.800x1.200	19	150/50	sì
Canon i455	140	99,00	bubble-jet	4.800x1.200	18	100/50	sì
Canon i350	136	79,00	bubble-jet	4.800x1.200	16	100/50	sì
Epson Stylus Photo 950	136	399,60	piezo	2.880x1.440	8,8	100/100	sì
Epson Stylus C84	134	129,60	piezo	5.760x1.440	22	120/120	sì
Epson Stylus Photo 830U	134	99,60	piezo	5.760x720	14	100/100	sì
Canon i250	128	59,00	bubble-jet	4.800x1.200	12	100/assente	sì
Hewlett-Packard Deskjet 3650	124	79,00	ink-jet	4.800x1.200	17	150/50	sì
Lexmark Z65 Color Jetprinter	120	99,00	ink-jet	4.800x1.200	21	250/50	sì
Epson Stylus C64 Photo Edition	110	99,60	piezo	5.760x1.440	17	100/100	sì
Lexmark Z55se Color Jetprinter	108	89,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Lexmark P707	102	96,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Lexmark Z605 Color Jetprinter	80	72,00	ink-jet	4.800x1.200	14	100/25	sì

## Stampanti laser

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo stampa	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/ massima (KB)	Velocità massima (ppm)
Hewlett-Packard Laserjet 1015	95	299,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	14
<b>Samsung ML-1710</b>	90	199,00	laser	US Legal	600x600	8.000/8.000	16
Samsung ML-1750	89	299,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/8.000	16
Hewlett-Packard Laserjet 1300	86	429,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	19
Tally T9220	82	571,20	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	20
Tally T9216	81	466,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	16
<b>Canon Laser Shot LBP3200</b>	80	289,00	laser	US Legal	600x600	2.000/2.000	18
Minolta-QMS PagePro 1200W	71	288,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	12
Hewlett-Packard Laserjet 2300L	68	679,00	laser	US Legal	1.200x1.200	32.000/288.000	19
Kyocera Mita FS-1900	64	778,00	laser	US Legal	1.200 x1.200	16.000/144.000	18
Tally T9114	63	342,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14
Brother HL-1850	60	840,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	18
Oki Okipage 8p Plus	48	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8
Oki Okipage 8w Lite	47	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8

\*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms = Memory Stick; sd = Secure Digital; u = USB; cf = Compact Flash; sm = Smart Media; xD = xDcard  
\* i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
450	28,38/49,14/34,64(foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD	6,26/45,2x17,6x37,4	1/1	848/800871	ottobre 2003
450	16,79 cadauno	u,cf,sm,ms,sd,xD	6/49,8x28,9x47,6	1/0	800/801101	marzo 2004
nd	17,99 cadauno/9,6 Gloss Optimizer	u, IEEE 1394	8/49,5x32,2x64,4	1/0	800/801101	febbraio 2004
80	nd	u,i	1,8/31x5,9x17,4	1/0	848/800519	ottobre 2003
210	nd	u,cf,sm,ms,sd,xD(con adatt.)	5,6/43,2x19,4x30	1/0	848/800519	gennaio 2004
450	28,38/49,14	u	5,2/44,9x14,5x37,1	1/1	848/800871	dicembre 2003
130	nd	u	3,7/39,3x20,2x25,8	1/0	848/800519	febbraio 2004
130	nd	u	2,4/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	dicembre 2003
nd	16,32 cadauno	p,u	7,6/51,5x20,9x33,3	1/0	800/801101	lug/ago 2002
600	41,99/15,59 (x3)	p,u	4,2/46x30,8x43,7	1/0	800/801101	novembre 2002
540	34,60/28,00	u	3,42/47,7x26,9x47,5	1/0	800/801101	lug/ago 2003
130	nd	u	2,3/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	novembre 2003
220	19,50/23	u	2,3/43,9x14,4x20,7	1/1	848/800871	gennaio 2004
600	45,44/53,02	u	5/44,5x21,6x30,5	1/1	800/835018	maggio 2002
400	29,99/15,59 (x3)	p,u	3,9/45x30,8x43,7	1/0	800/801101	dicembre 2003
600	45,44/53,02	p,u	3,4/44x19,7x31,8	1/1	800/835018	gennaio 2003
600	45,44/53,02	u,cf,sm,ms,sd	2,7/53,3x23,8x31,6	1/1	800/835018	novembre 2003
205	24,37/26,52	u	2,4/49,8x19,4x25,5	1/1	800/835018	ottobre 2003

\*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; \*\* = 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit  
\* i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati	Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/ dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
150/125	no	2.000	nd	p,u	5,9/37x20,8x23	1/0	848/800871	febbraio 2004
250/50	no	1.000	79,00	u	7/35,2x19,6x37,2	1/1	199/153153	marzo 2004
250/50	no	1.000	nd	p,u	7/35,2x19,6x37,2	1/1	199/153153	settembre 2003
250/125	no	2.500	nd	p,u	8,6/41,5x24,1x48,6	1/0	848/800871	maggio 2003
500/250	no	4.000	262,80	p,u	13,5/38,6x32,6x43,6	1/0	800/824113	gennaio 2004
550/250	no	4.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	maggio 2002
250/100	no	2.500	nd	u	6,1/36,7x24,5x37,6	1/0	848/800519	marzo 2004
150/100	sì	1.500	138,00 (6.000 pagine)	p,u	7/38,9x25,2x25,3	1/1	02/39011399	novembre 2002
250/250	no	6.000	190,36	p,u	14,3/41,2x25,9x45	1/0	848/800871	giugno 2003
500/250	sì	10.000	124,93	p,u	13/34,5x30x39	1/0	02/921791	aprile 2003
550/250	no	3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	dicembre 2002
250/150	sì	6.500	126,82	p,u	14,5/42,5x27,5x42,4	1/0	02/950019	dicembre 2002
100/30	sì	1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	settembre 2001
100/30	sì	500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	ottobre 2000



## Schede grafiche

### Prestazioni a confronto: Piattaforma Intel Pentium 4 a 3 GHz

Produttore	GPU/RAM	3D Mark 2001	3D Mark 2003	Indice Quake	Indice Unreal
Sapphire Radeon 9800XT Atlantis Febbraio 2004/03.07	ATI Radeon 9800XT/256 DDR	17.604	6.399	325	223
ATI Radeon 9800XT Novembre 2003/03.07	ATI Radeon 9800XT/256 DDR	17.536	6.405	333	221
Gigabyte R9800 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9800 Pro/256 DDR	17.324	5.756	338	221
Sapphire Radeon 9800 Atlantis Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9800 Pro/128 DDR	17.210	5.572	335	219
Gigabyte R9700 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	16.417	5.094	328	213
Terratec Mistify 5950 Gennaio 2004/53.03	GeForce FX 5950/256 DDR	16.117	6.361	359	213
Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra Lug/Ago 2003/44.03	GeForce FX 5900 Ultra/256 DDR	15.974	4.834	358	210
MSI FX 5900 VTD128 Settembre 2003/44.03	GeForce FX 5900/128 DDR	15.772	4.397	353	212
Leadtek WinFast A350 TDH LX Dicembre 2003/45.23	GeForce FX 5900SE/128 DDR	14.559	5.333	339	202
Gainward PowerPack FX Ultra/960 Gennaio 2004/52.16	GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR	14.100	3.980	311	176
Albatron GeForce FX5700U Febbraio 2004/53.03	GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR	13.862	4.003	314	175
MSI Ti4800 SE/128 DDR Ottobre 2003/44.03	GeForce 4 Ti4800/128DDR	13.449	nd	265	162
Hercules 3D Prophet 9500 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9500 Pro/128 DDR	13.303	3.673	264	183
Hercules 3D Prophet 9600 XT Marzo 2004/03.09	ATI Radeon 9600XT/128 DDR	13.032	3.670	265	175
Asus Radeon 9600XT Dicembre 2003/03.08	ATI Radeon 9600XT/128 DDR	13.018	3.652	260	175
Abit Siluro FX5600 Ultra OTES Novembre 2003/44.03	GeForce FX 5600 Ultra/128 DDR	12.925	3.405	300	156
MSI GF4 Ti4200 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 4 Ti4200/64DDR	12.526	nd	243	151
QDI Npact 5600X Settembre 2003/44.03	GeForce FX 5600/128 DDR	11.186	2.180	237	127
Sapphire Radeon 9600 Atlantis Pro Ottobre 2003/03.05	ATI Radeon 9600 Pro/128 DDR	11.054	3.137	214	140
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 3 Ti500/64 DDR	9.248	nd	59	116
Creative Radeon 9600 Marzo 2003/03.09	ATI Radeon 9600/256 DDR	9.117	2.506	169	117
MSI FX5200 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce FX 5200/128 DDR	8.148	1.476	173	74
Triplex Millenium Silver TX-680 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 4 MX 440-8x/64 DDR	7.958	nd	194	94
Sapphire Atlantis 9200 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9200/128 DDR	7.240	nd	119	72

Il pc di riferimento è dotato di CPU Pentium 4 a 3 GHz, scheda madre Intel D875PBZ con chipset 875P e due moduli DDR333 da 256 MB cadauno. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024 x 768 punti x 32 bit su Windows XP con DirectX 9 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2001 (sul SERVICE DISC) sfrutta solo le funzionalità del motore fisso di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). 3Dmark 2003

esegue più giochi che richiedono vertex e pixel shader hardware secondo gli standard dettati da DirectX 9, non disponibili su tutte le schede. Quake III esegue la sua demo OpenGL al massimo della qualità. Unreal è uno dei giochi DirectX 8 più sofisticati attualmente sul mercato, con un utilizzo di texture ad alta definizione. La riga sotto il nome della scheda video indica il mese della prova e la versione del driver utilizzato.

# DVD-R/DVD+R

			PIE (Parity Inner Code Error) media/massimo			PIF (Parity Inner Code Fail) media/massimo			POF (Parity Outer Code Fail) media/massimo						
Marca	Produttore	ID produttore	Pioneer (-R)/ Plextor (+R)	NEC	Sony	Pioneer (-R)/ Plextor (+R)	NEC	Sony	Pioneer(-R)/ Plextor(+R)	NEC	Sony	Focus Error media	Jitter media	Radial Noise massimo	Riflettività media
DVD-R															
TDK DVD-R 4,7 1-4x	Taiyo Yuden	TYG01	21/251	17/228	10/294	no	no	no	no	no	no	46 nm	8,5 %	5,3 nm	0,75
Verbatim DVD-R Printable 2x	Mitsubishi Chemical	MCC00RG200	20/82	9/250	31/90	no	si	no	no	no	no	112 nm	8,4 %	4,5 nm	0,66
Maxell DVD-R 4,7 4x	Hitachi Maxell	MXLRG02	22/56	41/84	36/378	no	no	no	no	no	no	63 nm	8,3 %	7,2 nm	0,74
Sony DVD-R DMR 47A	Sony	Sony	23/89	14/88	17/46	si	si	si	no	no	no	63 nm	8,5 %	4,7 nm	0,66
Panasonic DVD-R 120	Matsushita	MEIOV01	13/110	24/132	41/134	si	si	si	no	no	no	70 nm	8,6 %	4,0 nm	0,71
Fujifilm DVD-R 4,7	Taiyo Yuden	TAIYOYUDEN	4/191	26/176	16/167	no	no	no	no	no	no	85 nm	8,5 %	8 nm	0,67
Traxdata DVD-R 120 4x	Ritek	RITEKGD4	17/109	79/205	20/244	si	si	no	no	no	no	68 nm	8,6 %	4,7 %	0,68
Memorex DVD-R 4,7 1x-2x	nd	nd	29/500	55/500	57/445	no	no	no	no	no	no	98 nm	8,4 %	5,7 nm	0,65
Mmore DVD-R 4,7	Optodisc	OPTODISCX001	66/165	216/379	214/327	si	si	si	no	no	si	100 nm	10,1 %	7 nm	0,57
Primeon DVD-R 4,7 4x	Mitsui	MCI4XG01	15/119	49/500	59/500	si	si	si	no	no	si	111 nm	9,4 %	8,5 nm	0,62
Princo DVD-R 4x	Princo	PRINCO	22/310	100/351	71/351	si	si	si	no	si	si	76 nm	8,6 %	10,8 nm	0,57
Sky DVD-R 4,7	Sky Media	SMMR01	339/492	nd	490/500	si	-	si	si	-	si	91 nm	9,5 %	18 nm	0,52
Professional DVD-R 4,7 2x	Hitachi Maxell	MXLRG01	427/500	411/500	478/500	si	si	si	si	si	si	105 nm	7,6 %	14,7 nm	0,61
DVD+R															
Imation DVD+R 4,7	Ricoh	RICOHJPN00	187/457	14/44	28/350	si	no	no	no	no	no	78 nm	9,7 %	5,2 nm	0,76
TDK DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	186/500	8/57	4/153	si	no	no	si	no	no	78 nm	9,3 %	5,7 nm	0,72
Ricoh DVD+R 120	Ricoh	RICOHJPNR01	73/474	9/23	13/146	si	si	si	si	si	no	65 nm	9,5 %	5,3 nm	0,73
Datatrack DVD+R 4,7	Euro Digital Disc	DATATRAK001	14/59	7/48	8/43	si	si	si	no	no	si	104 nm	8,7 %	10,6 nm	0,61
Fujifilm DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	489/500	10/21	5/180	si	no	no	si	no	no	73 nm	9,8 %	6 nm	0,74
Maxell DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	500/500	19/51	184/136	si	no	si	si	no	no	65 nm	10,5 %	8,7 nm	0,74
Philips DVD+R 4,7 1-2	Ricoh	RICOHJPNR00	195/500	21/53	70/500	si	si	si	no	no	si	49 nm	9,9 %	7,3 nm	0,76
Ritek DVD+R 4,7	Ricoh	RICOHJPNR00	148/500	24/85	17/218	si	no	no	si	no	no	73 nm	9,8 %	8,3 nm	0,77
Traxdata DVD+R 4,7	Ricoh	RICOHJPNR00	132/443	21/63	73/500	si	no	si	si	no	no	87 nm	9,7 %	4,8 nm	0,76
Sky DVD+R 4,7	Sky Media	SKYMEDIAR01	327/500	27/240	79/301	si	si	si	si	no	no	94 nm	10,7 %	8 nm	0,61
Emtec DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	79/482	18/64	nd	si	si	no	si	no	no	72 nm	9,3 %	7,2 nm	0,71
Verbatim DVD+R 4,7 1-4x	Mitsubishi Chemical	MCC002	398/500	25/297	172/424	si	si	si	si	si	no	90 nm	9,8 %	5,5 nm	0,76
Memorex DVD+R 120	Ricoh	RICOHJPNR01	292/500	13/34	43/500	si	si	si	si	no	no	112 nm	10,2 %	5,0 nm	0,74

## Parametri del test

Per poter valutare la qualità di un supporto DVD vengono considerati tre aspetti: frequenza di errori, tracking e segnali ad alta frequenza. Le prove sono state eseguite con i seguenti masterizzatori: Pioneer DVR-105, Plextor PX-504A, NEC ND-1300A e Sony DRN510A. Sotto trovate la descrizione dei parametri del test: nella colonna a destra sono indicati i valori limite previsti dallo standard del DVD. I supporti in tabella sono elencati in ordine decrescente di qualità. Per una descrizione dettagliata della strumentazione dei test rimandiamo a pagina 122 di PC WORLD ITALIA di dicembre 2003

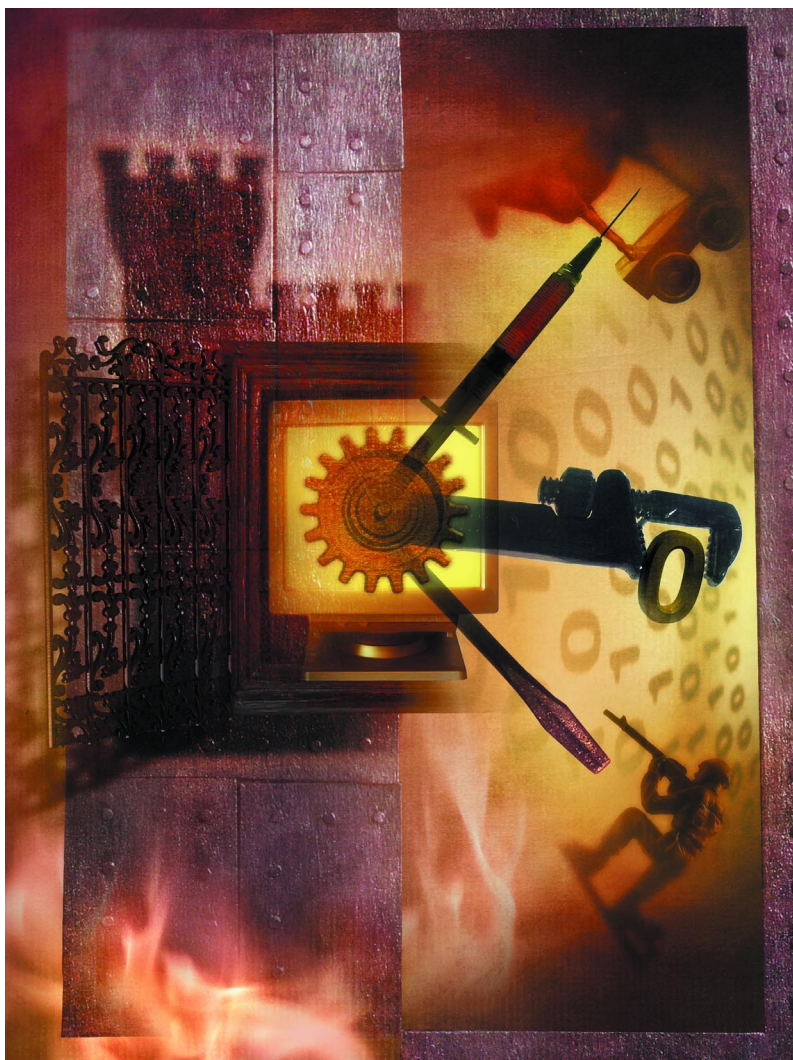
Parametro	Descrizione e significato	Valori limite
<b>Frequenza di errori</b>		
<b>PIE - Parity Inner Code Error</b>	Gli errori vengono sommati su otto blocchi ECC (Error Correction Code, 8 blocchi ECC danno 256 KB). Vengono eseguite quattro misurazioni per ogni MB e viene indicato il valore massimo per MB. Maggiore è il valore, più complesso dovrà essere il lavoro della correzione degli errori e minore sarà la qualità	massimo 280 errori
<b>PIF - Parity Inner Code Fail (errore PI)</b>	Errori che restano dopo la prima correzione eseguita dall'unità. La presenza di errori è indice di scarsa qualità del supporto	-R nessuna indicazione +R massimo 4
<b>POF - Parity Outer Code Fail (errore PO)</b>	Errori che restano dopo la seconda correzione eseguita dall'unità. Questi errori sono difficilmente correggibili e pertanto compromettono notevolmente la qualità del supporto	0 (non ne sono ammessi)
<b>Tracking</b>		
<b>FE - Focus Error</b>	Errori durante la messa a fuoco verticale. È stata abbandonata la posizione ideale della superficie del supporto rispetto al laser. La conseguenza è un errore di lettura. Le cause sono la presenza di irregolarità, piccole ondulazioni, graffi, polvere o diverse caratteristiche di fragilità del materiale	massimo 230 nanometri
<b>Segnali HF</b>		
<b>JIT - Jitter</b>	Pit (punti segnati dal laser) e Land (punti non toccati dal laser) sono diversi rispetto alla lunghezza prevista nelle specifiche. Maggiore è la differenza, più probabile sarà un errore di lettura	max. 8% (DVD-R) max. 9% (DVD+R)
<b>RNSd - Radial Noise</b>	Errori durante il movimento radiale. La presenza di valori elevati denota la difficoltà di tenere la traccia di dati al centro	max. 16 nanometri
<b>I14N - Riflettività</b>	Rapporto tra punti riflettenti e punti non riflettenti. Maggiore è il valore, più facile sarà la lettura	rapporto min. 0,6

# Una rete di pericoli

Hacker, pirati informatici, curiosi, trojan e virus insidiosi sono sempre in agguato, a meno che non abbiate provveduto a installare un firewall. Eccone sette a confronto

di Andrea Signorini

**Tra** i pericoli che si incontrano navigando in Internet, sicuramente quello a cui si deve prestare maggiormente attenzione sono gli attacchi informatici realizzati attraverso vulnerabilità e combinazioni di codici maligni utilizzati per arrecare danni non solo a normali utenti, ma soprattutto ad aziende e provider. Nell'ultima edizione dell'Internet Security Threat Report realizzata da Symantec è emerso che, nella prima metà del 2003, il numero di attacchi informatici attraverso questi sistemi è aumentato del 20 per cento e oltre la metà delle aggressioni è avvenuta mediante codici maligni. Il rapporto mette in risalto anche la velocità di propagazione nell'uso delle vulnerabilità scoperte. Un esempio molto recente a cui fare riferimento è il worm Blaster. Dalla scoperta del problema di sicurezza in Windows fino alla diffusione su scala mondiale del virus è passato meno di un mese e ancora oggi è possibile esserne colpiti se non si è aggiornato il sistema operativo con l'apposita patch e non si utilizza un firewall opportunamente configurato.



**194**  
Programmi

**206**  
Giochi

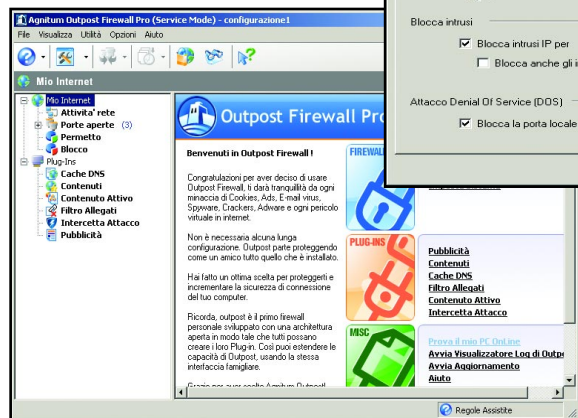
**209**  
Web usability

**210**  
Software



Nell'analisi sono state evidenziate quali sono le vulnerabilità più utilizzate dagli hacker. I dati raccolti dimostrano che il 66 per cento delle aggressioni informatiche prese in esame nella prima metà del 2003 hanno interessato falle classificate come "critiche". Complessivamente il numero degli attacchi informatici è aumentato del 19 per cento: nei primi sei mesi dello scorso anno sono stati registrati una media 38 aggressioni alla settimana contro una media di 32 nello stesso periodo del 2002. Symantec ha inoltre precisato che sono state scoperte 1.432 nuove vulnerabilità, con un incremento del 12 per cento rispetto al 2002. Risulta, inoltre, che gli attacchi informatici stanno cambiando tendenza e sempre più interessano il peer to peer, e colgono quindi l'opportunità di aggressione offerte dalle attività di filesharing. La situazione si complica se si considera il commercio elettronico, che obbliga a difendere i propri dati personali, come password o numeri di carta di credito, utilizzati per gli acquisti on-line. Per questo, il problema della sicurezza è diventato sostanziale sia per i pc sia per le reti di computer, e se fino a qualche anno fa bastava l'antivirus per difendersi, oggi è necessario ricorrere anche ai firewall, tanto che Windows XP ne incorpora uno. Questo strumento è spesso in grado di compensare le vulnerabilità, non corrette tempestivamente, presenti nel sistema operativo. La diffusione del worm Blaster, per esempio, è stata favorita non solo dalla mancata installazione della patch correttiva, ma anche dal mancato utilizzo di un firewall o da una sua errata configurazione (lasciando, nella fattispecie, aperta la porta 135 TCP/UDP usata per stabilire la connessione con il computer aggredito). Nel caso di Windows XP, era sufficiente attiva-

### Il livello di protezione si seleziona semplicemente spostando il cursore



## I RISULTATI

La palma del vincitore viene data a Norton Firewall 2004 che ha convinto principalmente nei risultati dei Leaktest e per la ricca dotazione. La facilità di utilizzo, grazie principalmente alla presenza della configurazione automatica per le applicazioni, rende questo prodotto adatto a tutte le categorie di utenti. Infine, la presenza dell'IDS garantisce un maggior livello di sicurezza. Una valida alternativa è rappresentata da ZoneAlarm 4.5 Pro che si è difeso bene nella protezione interna rispetto a Norton Firewall 2004, mentre i risultati dei Leaktest sono stati inferiori. Se si utilizza Windows XP e non si hanno esigenze particolari è possibile abilitare il firewall integrato che protegge da attacchi esterni ma che non offre nessuna protezione verso quelle applicazioni maligne che puntano alla rete. LooknStop 2.04 è principalmente rivolto agli utenti che cercano uno strumento che dia grandi possibilità di configurazione e un'efficace autoprotezione interna. McAfee Personal Firewall Plus è destinato a chi vuole la massima facilità d'uso possibile abbinata a una buona protezione complessiva.

DEL TEST

re il firewall integrato per proteggersi, ma non sempre questa soluzione funziona. Infine, questo virus offre lo spunto per molteplici considerazioni, in particolare dimostra che spesso si trascurano o ignorano i pericoli derivanti dalla navigazione in Internet.

### Un pc per sette

Tra tutti i programmi per la sicurezza, il firewall sicuramente è quello che richiede maggiore attenzione nella configurazione perché impostazioni errate possono rendere vulnerabile il proprio computer e, in altri casi, portano al blocco della navigazione in Internet o alla non corretta visualizzazione delle pagine web. Nei test, per prima cosa, si è esaminata la facilità con cui si configura il firewall, perché sia gestibile anche da non esperti. Stabilite le regole base di funzionamento, si è voluto testare la protezione esterna. Un firewall deve bloccare l'accesso non autorizzato al pc e nascondere (STEALTH) le porte di comunicazione aperte quando non sono in uso. Esistono più di 60 mila porte ma non tutte comportano pericoli per la sicurezza: quelle da prendere in esame sono, in particolare, le prime 1.056, perché con esse è possibile accettare connessioni in ingresso. La maggioranza degli attacchi informatici avven-

214

Multimedia

216

Il meglio della rete

218

Freeware

## Le caratteristiche

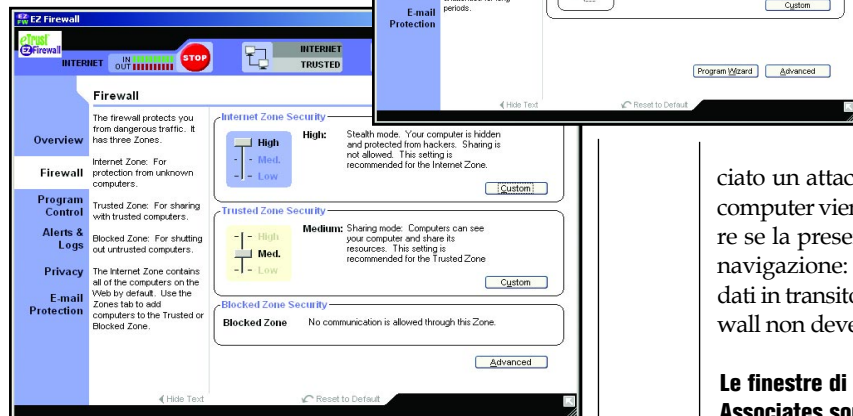
Programma	Agnitum Outpost Pro 2	E-Trust	LooknStop 2.04	Mcafee Personal Firewall Plus	Norton Personal Firewall 2004
Produttore	Agnitum	Computer Associates	LooknStop	Network Associates	Symantec
Indirizzo Internet	www.agnitum.it	www.my-etrust.com	www.looknstop.com	http://it.mcafee.com	www.symantec.it
Sistema Operativo	98-ME-2000-XP	98-ME-2000-XP	98-ME-2000-XP	98-ME-2000-XP	98-ME-2000-XP
Lingua	Italiana	Inglese	Inglese	Inglese	Italiana
Prezzo Iva Inclusa	43,20 euro	Freeware fino a 30/06/04	39 dollari	44,95 euro	69,95 euro
Qualità	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●●○	●●●●○
<b>Caratteristiche</b>					
Autoconfigurazione	sì	sì	no	sì	sì
Filtro Applicazione	sì	sì	sì	sì	sì
Filtro E-mail	sì	sì	no	no	no
Filtro Pubblicità	sì	sì	no	no	sì
Blocco Dialer	no	no	no	no	no
Autoprotezione Interna	no	no	sì	no	no
Protezione Esterna	sì	sì	sì	sì	sì
Blocco Refferer	sì	sì	no	no	sì
Update	Solo programma	Solo programma	Solo programma	Database attacchi	Database attacchi
Pro	Molte impostazioni disponibili	Gratuito	Non richiede elevate risorse	Dispone dell'IDS	Facilità d'uso e motore IDS
Contro	A volte la navigazione è rallentata	Poche opzioni selezionabili	Funzioni ridotte al minimo	Non blocca pubblicità e finestre pop-up	Debole nell'autoprotezione
Giudizio	Dispone di funzioni interessanti ed è facile da configurare	Protezione efficiente e semplice da usare	Buona protezione abbinata a un programma leggero	Debole nell'autoprotezione ma è la scelta adatta a utenti inesperti	È il migliore compromesso in termini di efficienza e facilità d'uso

gono proprio in corrispondenza di queste. La porta 5.000 fa discorso a parte. Se aperta, dimostra che in Windows XP non è installato il Service Pack 1, che rimuove questa grave vulnerabilità. Per provare questo aspetto della sicurezza sono stati utilizzati siti web specializzati in sicurezza informatica e che offrono test avanzati per la scansione delle porte. Una volta individuate le porte aperte e quelle nascoste, sono state utilizzate dieci apposite utility (Leaktest) che accertano se il firewall è aggirabile o superabile e, in caso affermativo, dimostrano che le informazioni possono transitare indisturbate in uscita. Un'altra caratteri-

stica molto importante dovrebbe essere l'autoprotezione, ovvero un meccanismo che impedisce la possibilità di disattivare in remoto il firewall attraverso la chiusura del processo corrispondente. Se ciò avvenisse, i programmi che sfruttano backdoor (porte secondarie nascoste) potrebbero avere accesso dall'esterno e, nella situazione

più grave, ottenere il controllo remoto del pc ormai indifeso. I rischi che maggiormente si corrono navigando sulla Rete sono i tentativi di intrusione e in particolare gli attacchi Denial of Service (DoS), che hanno lo scopo di mettere fuori servizio una risorsa o un servizio. In particolare per le aziende, questa aggressione può pregiudicare la connessione a Internet o le funzioni del server di posta elettronica. Per provare l'efficacia nel respingere questo tipo di attacchi, i firewall provati sono stati installati su un pc con connessione analogica a 56k (più facile da mettere in crisi) e si è lanciato un attacco DoS per verificare se l'uso normale del computer viene compromesso. Infine, si è voluto osservare se la presenza del firewall influisce sulla velocità di navigazione: controllando costantemente i pacchetti di dati in transito può causare rallentamenti. Ma un buon firewall non deve penalizzare eccessivamente le prestazioni.

**Le finestre di impostazione del firewall di Computer Associates sono intuitive e simili a quelle di ZoneAlarm**



**ZoneAlarm 4.5 Pro**

ZoneAlarm  
www.zonelabs.com  
98-ME-2000-XP  
Inglese  
49,95 dollari  
●●●●○

**Win XP Firewall**

Microsoft  
www.microsoft.com  
XP  
Italiana  
Integrato  
●●●○○

sì

no

sì

no

sì

no

sì

no

no

no

sì

no

sì

sì

sì

no

Solo programma

no

Protezione globale

Programma leggero

Poche impostazioni disponibili

Sicurezza insufficiente

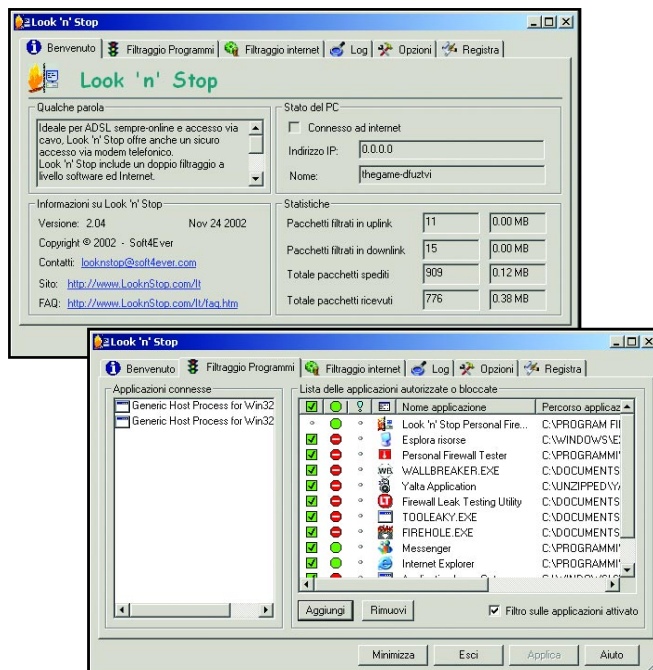
Poche funzioni disponibili

La scelta per non installare software aggiuntivi

Ecco gli esiti dei software presi in esame, ovvero Agnitum Outpost Pro 2, EZ Firewall della Computer Associates, LooknStop 204, McAfee Personal Firewall Plus, Norton Personal Firewall 2004, ZoneAlarm 4.5 Pro e il firewall integrato in Wondows XP.

**Programmi sotto "stress"**

Nei test sono state esaminate tutte le funzioni messe a disposizione dai programmi e l'efficienza fornita, allo scopo di valutare appieno le potenzialità di ciascun software per determinare il migliore in base alle esigenze e alle necessità d'uso. Agnitum Outpost Pro 2, per esempio, è l'evoluzione a pagamento dell'ottima prima versione freeware, già di successo. Chi conosce la vecchia edizione, non avrà problemi a passare alla nuova, dato che molte funzioni sono potenziate e migliorate, rimanendo sostanzialmente invariate nell'uso. L'impostazione guidata per configurare automaticamente la protezione permette di stabilire le regole di accesso a Internet per i vari programmi. Le possibilità di personalizzazione offerte dal programma sono ampie e per questa ragione Agnitum Outpost Pro 2 è rivolto agli utenti che desiderano controllare maggiormente le impostazioni senza delegare al firewall tutte le scelte. Le funzioni sono gestibili attraverso il menu OPZIONI, mentre in APPLICAZIONI si possono modificare le regole associate ai vari programmi. Tramite l'opzione COMPONENT si controllano i programmi che tentano di introdurre librerie DLL allo scopo di aggirare la protezione. Se questo avviene, il firewall produce un allarme e lascia all'utente la scelta su come comportarsi. I plug-in



**LooknStop richiede all'utente di configurare precisamente e manualmente le regole e i filtri di controllo**

disponibili permettono di aumentare le funzioni e la protezione del sistema. Attraverso la voce CONTENUTO ATTIVO è possibile gestire il blocco dei banner pubblicitari, delle finestre pup-up e degli elementi dinamici contenuti nelle pagine web che potrebbero compromettere la sicurezza del proprio pc, o la propria privacy. È opportuno utilizzare con attenzione questi filtri, perché, durante i test, livelli troppo aggressivi hanno bloccato attività innocue presenti nelle pagine web. Agnitum Outpost Pro 2 è uno dei

## Testare il proprio pc

**P**er verificare la sicurezza del proprio pc esistono in rete diversi portali di sicurezza informatica che mettono a disposizione gratuitamente specifici test per verificare la corretta configurazione del firewall e eventuali vulnerabilità presenti nel proprio sistema operativo. Non basta solamente installare un firewall per essere sicuri, ma è necessario saperlo testare accuratamente.

**Gibson Research: [www.grc.com](http://www.grc.com)**

Il portale di Steve Gibson mette a disposizione diversi test per i firewall e piccole utility per verificare, ed eventualmente correggere vulnerabilità presenti nei sistemi operativi Windows.

**Pcflank: [www.pcflank.com](http://www.pcflank.com)**

Sono disponibili differenti tipi di test per mettere alla prova il proprio firewall. Inoltre sono recensiti numerosi programmi specializzati nella sicurezza del pc e segnalate le regole di configurazione per i firewall e i principali programmi utilizzati.



## Risultati dei test

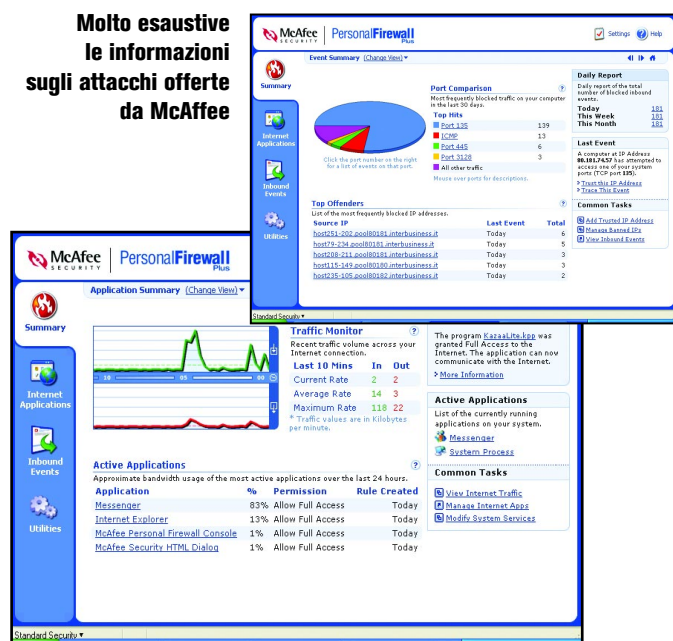
	Copycat	FireHole	Tooleaky	LeakTest 1.2	Ghost	Yalta	WallBreaker (3 test)	Thermite	AWFT3 (10 punti)	PcAudit 2
Agnitum outpost Firewall	sì	sì	sì	sì	no	no	3 no	no	1 sì e 3 no	no
E-Trust Firewall	sì	no	no	sì	no	sì	2 sì e 1 no	no	6 sì e 4 no	no
LooknStop 2.04	sì	sì	sì	sì	no	sì	2 sì e 1 no	no	8 no e 2 sì	sì
McAfee Personal Firewall Plus	sì	no	sì	sì	no	sì	3 no	no	2 no e 1 sì	no
Norton Personal Firewall 2004	sì	sì	sì	sì	sì	no	3 sì	sì	4 no e 6 sì	sì
ZoneAlarm 4.5 Pro	no	no	no	sì	no	sì	3 no	no	9 no e 1 sì	no
Win XP Firewall	no	no	no	no	no	no	3 no	no	10 no	no

pochi prodotti in prova a disporre del FILTRO ALLEGATI che permette di bloccare l'accesso ai file che arrivano per e-mail e che potrebbero risultare pericolosi. Nei test, il firewall si è comportato ottimamente nella protezione esterna, chiudendo tutte le porte e proteggendo il pc. Inoltre, dispone della regola per il blocco di MSN Messenger (a volte molto fastidioso) che in alcuni casi permette la ricezione di messaggi indesiderati. Deludente è stata la prova fornita nell'autoprotezione poiché Outpost è stato disattivato senza problemi permettendo l'uscita di programmi backdoor. Nei Leaktest, l'analisi delle componenti ha permesso di ottenere buoni risultati senza raggiungere i livelli di Norton Personal Firewall 2004. Infine, non è stato possibile completare alcuni test a causa di errori di memoria segnalati dal programma che, tutto sommato, dimostrano l'efficacia delle componenti preposte a impedire che la protezione sia aggirata o disabilitata all'insaputa dell'utente. Durante la navigazione, a volte, si sono verificati fastidiosi rallentamenti nel caricamento delle pagine web dovuti evidentemente a problemi di filtraggio.

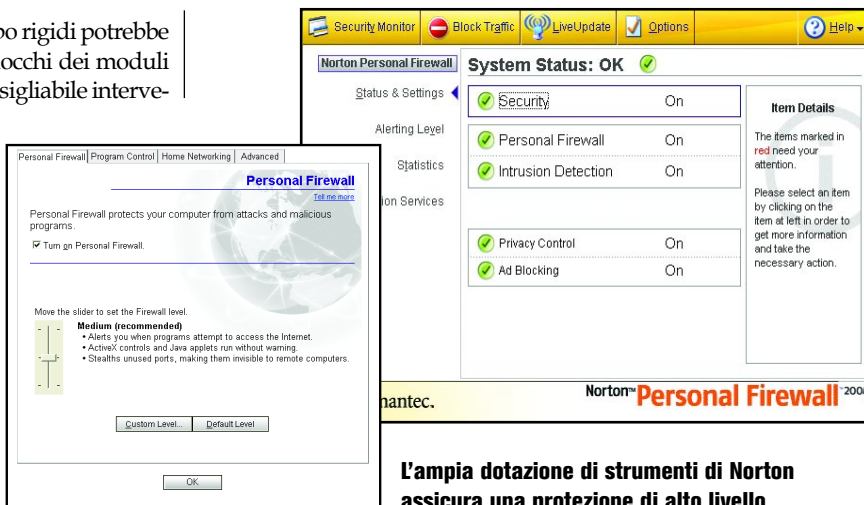
### A prova di test

Norton Personal Firewall 2004 è quello che si è più distinto nei test, ma è bene tenere in considerazione che i risultati relativi a Leaktest 1.2, Firehole e Tooleaky sono in un certo modo falsati: i produttori conoscono questi strumenti e in alcuni software sono state introdotte regole apposite per il loro riconoscimento. In questo modo il test viene superato, non per l'efficienza del firewall, quanto perché era già pronto a fronteggiare il problema. Per avere informazioni più concrete sulle prestazioni dei firewall, nei Leaktest sono state utilizzate complessivamente dieci utility per mettere più alle strette i programmi. Grazie alle funzioni per il controllo delle componenti e dell'avvio degli applicativi in Windows, Norton Firewall 2004 ha ottenuto i risultati migliori al prezzo di noiose e continue richieste di autorizzazione per permettere o meno ai software di accedere a Internet. In alcune situazioni limite, per utilizzare un unico programma è necessario rispondere a cinque richieste consecutive, che invitano prepotentemente a disabilitare tutti i controlli per non rendere la navigazione troppo snervante a scapito però di una minor protezione nei tentativi di aggiramento del firewall. Oltre alla impostazione guidata, Norton Personal Firewall integra un'utile procedura di autoconfigurazione e il classico strumento di aggiornamento per il database integrato comprendente gli applicativi considerati sicuri, un interessante meccanismo per lasciare al software il compito di creare regole ottimali in modo autonomo. Questa caratteristica è utile per gli utenti inesperti che vengono fuorviati dalle numerose richieste provenienti dai processi e dai servizi in esecuzione. Infine, la procedura guidata permette di generare, semplicemente, regole personalizzate per bloccare le porte selezionate, mentre per salvaguardare i dati personali (numeri di carte di credito, password e account) è possibile abilitare la funzione PRIVACY CONTROL. Norton Personal Firewall è uno dei pochi programmi provati che può vantare un sistema anti-intrusione (Intrusion Detection System, IDS). L'IDS effettua l'analisi dei pacchetti in transito bloccando le attività sospette, ma questo approccio diventa efficace se viene garantito l'aggiornamento continuo del database relativo alle tipologie di attacco. Come in Agnitum Outpost Pro 2, è possibile gestire i contenuti attivi delle pagine web, compresi controlli ActiveX, Javascript, banner e finestre pop-up. Anche ►

**Molto esaustive le informazioni sugli attacchi offerte da McAfee**



in questo caso intervenire con filtri troppo rigidi potrebbe causare errori nella visualizzazione e blocchi dei moduli attivi all'interno delle pagine web. È consigliabile intervenire gradualmente e verificare se il risultato ottenuto è quello desiderato e ottimale per le proprie esigenze. La possibilità di disattivare completamente il firewall, da un lato permette di riportare le prestazioni di connessione ai massimi livelli possibili, dall'altro lascia il sistema completamente privo di protezione, che nei test si è peraltro rilevata di buon livello. Nel blocco del traffico, infatti, la soluzione di Norton ha offerto risultati in linea con gli altri programmi in prova, nascondendo le porte non in uso, ma esiti altrettanto interessanti sono stati offerti da ZoneAlarm 4.5 Pro, che offre un buon equilibrio tra funzioni disponibili e prestazioni e, insieme a Lookn-Stop, ha garantito risultati degni di nota soprattutto nei test volti a disattivare la protezione. Particolarmente apprezzabile l'interfaccia, intuitiva e graficamente ordinata. Il semplice menu comprende per ogni voce una breve nota che illustra l'effetto ottenibile intervenendo sull'opzione. L'impostazione guidata permette di configurare agilmente il firewall, applicando il sistema di filtraggio che prevede la definizione di due zone d'azione differen-



**L'ampia dotazione di strumenti di Norton assicura una protezione di alto livello**

ti. Internet Security Zone è rivolta alla protezione del pc per Internet, Trusted Zone Security offre, invece, un insieme ottimizzato di regole per la condivisione delle risorse sulla rete. Se il sistema non è connesso alla LAN, la sezione Trusted può essere impostata sul livello alto. Creare regole personalizzate in questo firewall è molto semplice anche per un utente inesperto: attraverso la voce CUSTOM è possibile selezionare il protocollo e le porte da bloccare. Il menu PROGRAM CONTROL si occupa di segnalare quali applicazioni devono accedere a Internet: a queste è asse-

## Protezione a costo zero

**L**a protezione di un pc comincia con l'uso di una serie di programmi specifici, ognuno con un compito preciso. Per proteggersi adeguatamente non è sempre necessario spendere denaro perché in rete sono presenti valide alternative freeware. Quello che non dovrebbe mancare in un computer con accesso a Internet è, oltre al firewall, un antivirus, un antidialer, un antispyware, un antitrojan e un antispam.

### Antivir PE 6

[www.free-av.com/](http://www.free-av.com/)

Antivir Personal Edition offre funzioni di scansione manuale e in tempo reale e pianificazione. Questo software è gratuito per uso privato e può essere aggiornato via Internet, anche automaticamente grazie alla funzione di pianificazione. Le funzioni principali, tra cui scansione, configurazione e aggiornamento via Internet, sono disposte in modo chiaro; dopo una breve fase di orientamento anche l'uso del programma è semplice e immediato.

### Trojan Scanner

[www.emsisoft.com/en/](http://www.emsisoft.com/en/)

Questo programma è l'unico trojan scanner freeware disponibile in Internet dotato di aggiornamenti tempestivi in linea. È in grado di riconoscere worm e trojan ed è un valido alleato da affiancare al proprio antivirus.

### Dialer Control

[www.dialer-control.de/index.php](http://www.dialer-control.de/index.php)

Dialer Control è un programma ideale contro, appunto, i dialer. Una volta installato si posiziona nel system tray e controlla che la connessione non venga modificata. Se si tenta di avviare un nuovo collegamento, viene bloccato e il programma chiede all'utente come comportarsi.

### Ad-aware 6

[www.lavasoftusa.com/support/download/](http://www.lavasoftusa.com/support/download/)

Ad-aware permette di rimuovere keylogger, dialer e spyware, ovvero moduli in grado di prelevare dal sistema informazioni riservate, tra cui i siti visitati, i file scaricati, i banner visualizzati, i banner cliccati, gli indirizzi IP, l'e-mail, i dati anagrafici, il software installato e i profili hardware.

### Spamihilator

[www.spamihilator.com](http://www.spamihilator.com)

È uno dei migliori programmi Antispam. Dispone di plug-in per aumentarne le funzioni e diversi livelli per la scansione dello spam. L'utilizzo del "filtraggio bayesiano" permette a Spamihilator di migliorare la percentuale di riconoscimento della posta indesiderata. Ne è disponibile anche una versione in lingua italiana.

## Firewall a rischio

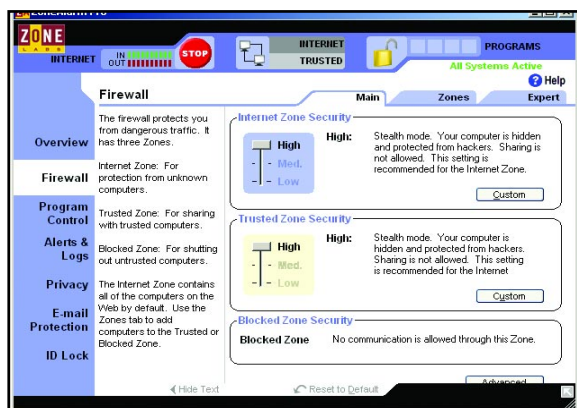
**L**a caratteristica comune di tutti i firewall è rappresentato dal filtro delle applicazioni. Questo ha il compito di segnalare all'utente quali programmi vogliono accedere alla rete, per poi lasciare a quest'ultimo la facoltà di stabilire i criteri di accesso a Internet. Il filtro delle applicazioni è utile per vedere se "applicazioni sconosciute" come programmi trojan o backdoor intendono accedere alla Rete all'insaputa dell'utente. Negli ultimi due anni, tuttavia, si è riuscito a dimostrare che i firewall si possono "bucare" e il filtro delle applicazioni, di conseguenza, ha perso la sua validità. È possibile aggirare un firewall utilizzando programmi che avviano una connessione verso l'esterno sfruttando applicazioni che hanno accesso a Internet. Le tecniche che permettono di aggirare la protezione sono fondamentalmente due ma esistono diverse varianti. La prima tecnica chiamata DLL INJECTION consiste, appunto, "nell'iniettare" del codice nello stesso spazio di indirizzamento di un processo che è in esecuzione nel sistema (per esempio Internet Explorer attivo sul pc). In tal modo è possibile contaminare una libreria con l'intento di non far apparire un processo nella lista di quelli che potrebbero essere bloccati dal firewall. Con la seconda tecnica sono manipolati i PID (Numero di identificazione) dei processi. In questo modo il firewall non è in grado di capire chi ha chiamato una applicazione con accesso a Internet e viene, di conseguenza, aggirato facilmente. Diverse case produttrici, presa visione della situazione, hanno integrato nei loro prodotti delle funzionalità che cercano di arginare questo problema.

gnato un livello medio di protezione, che prevede la segnalazione costante di tutti i tentativi di connessione verso l'esterno. Infine, la voce CUSTOM permette di abilitare il controllo approfondito dei programmi che tentano di aggirare il firewall.

### Prestazioni simili

Le prestazioni di ZoneAlarm Pro 4.5 nei Leaktest non sono state particolarmente brillanti sui tentativi di aggiramento, ovvero nell'uso di librerie o file per indebolire la difesa, e gli attacchi sono stati portati piuttosto agevol-

### Poche ma importanti, le impostazioni di ZoneAlarm



mente. Durante la navigazione in Internet, spesso il software si è "dimenticato" delle regole impostate e ha proposto ripetute richieste allo scopo di definire criteri peraltro già configurati in precedenza. Questi problemi dimostrano che la versione 4.5 di ZoneAlarm Pro conta ancora la sua "gioventù". La sezione PRIVACY si occupa di gestire cookie, banner pubblicitari e pop-up e, in alcuni casi, questo filtro può pregiudicare l'accesso ai siti perché non permette l'utilizzo dei servizi disponibili nelle pagine web. CACHE CLEANER permette di rimuovere tutte le tracce della navigazione e altri file presenti sul disco fisso per salvaguardare la propria privacy. Da notare che solo ZoneAlarm, tra i firewall in prova, dispone di queste funzioni. La funzione E-MAIL PROTECTION, ereditata dalle versioni precedenti, permette di bloccare l'accesso ad allegati considerati pericolosi, stabilendo anche quali estensioni trattare. Una funzione molto utile per proteggere informazioni riservate come password o numeri di carta di credito è ID LOCK, mentre con MYVAULT è possibile tutelare i dati personali codificandoli in modo da non essere accessibili ad altre persone. Infine, la scheda TRUSTED SITE garantisce che le password utilizzate siano inviate solo al sito presente nella lista, al fine di evitare frodi informatiche.

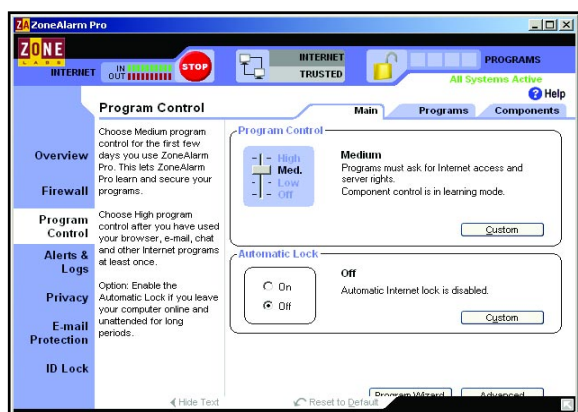
Qualche considerazione merita EZ Firewall, integrato nella suite eTrust EZ Armor di Computer Associates (gratuita fino al 30 giugno 2004) perché è del tutto simile a ZoneAlarm 3.7, tanto che ne eredita l'architettura, l'interfaccia grafica, le caratteristiche e le prestazioni. L'unica differenza è la mancanza della funzione ID LOCK. Nei Leaktest è stato possibile utilizzare il controllo avanzato delle applicazioni per poter proteggere il firewall dai tentativi di aggiramento e, per questo motivo, i risultati ottenuti sono stati migliori rispetto a ZoneAlarm 4.5 Pro senza raggiungere, comunque, i risultati di Norton Personal Firewall 2004. I problemi presenti in ZoneAlarm 4.5 Pro non si sono manifestati in EZ Firewall, anche se durante la normale navigazione programmi come ICQ e MSN Messenger venivano indebitamente scollegati da Internet, segno che il nucleo di ZoneAlarm evidenziava già diversi problemi anche nelle versioni precedenti a quella in prova. L'autoprotezione di EZ Firewall è risultata inefficiente permettendo la chiusura del processo corrispondente e lasciando indifeso il pc. La protezione esterna, come era normale prevedere, è efficace e il pc risulta invisibile sulla Rete. Tutte le considerazioni fatte per Norton Personal Firewall, ZoneAlarm Pro 4.5 e Agnitum Outpost Pro 2 relative all'utilizzo dei filtri per le pubblicità, per la gestione dei contenuti attivi e i loro livelli di aggressività valgono anche per EZ Firewall.

### La risposta di McAfee

Funzionalità differenti, invece, sono presenti in McAfee Personal Firewall Plus. L'interfaccia grafica è stata studiata per fornire tutte le statistiche possibili sugli attacchi subiti e sulle applicazioni in uso, e molte altre informazioni sullo stato del programma. È possibile tracciare l'ultimo attacco rilevato risalendo al provider di provenienza e dis-



porre di dati sulle porte interessate dai tentativi di intrusione. In questa situazione le impostazioni relative alla sicurezza passano in secondo piano; infatti il firewall non offre praticamente nulla in termini di configurazione e opzioni. È possibile modificare il livello di sicurezza tramite un selettore al fine di gestire l'accesso di nuove applicazioni e, per semplificare al massimo l'uso del software, è presente la funzione SMART RECOMMENDATIONS che permette la configurazione automatica dei programmi presenti nell'apposito database. Si tratta di uno strumento del tutto simile a quello integrato in Norton Personal Firewall 2004 in grado di semplificare l'uso del firewall soprattutto agli utenti poco esperti. Per innalzare ulteriormente il



#### Il pannello per controllare i software che accedono al web

livello di difesa, anche McAfee ha integrato un modulo IDS e un sistema avanzato di controllo del traffico in uscita che consente di firmare digitalmente in modo sicuro le applicazioni affidabili. Non è, tuttavia, possibile abilitare funzioni particolari per proteggere il firewall dai tentativi di aggiramento della protezione. I risultati nei Leaktest sono stati inferiori a quelli Norton Personal Firewall 2004 e le prove Yalta e Leaktest 1.2 non sono significative perché il software conteneva nel database i profili ottimali per la loro gestione, riconoscendo così il tipo di attacco. Come è avvenuto in Agnitus Outpost Pro 2, il punteggio del test AWFT3 non è stato possibile calcolarlo in seguito a errori di memoria, a conferma che il firewall non è stato disabilitato. Anche McAfee Personal Firewall Plus, come per gli altri firewall in prova, sul fronte dell'autoprotezione non è risultato particolarmente efficiente e le difese verso i pericoli esterni hanno mostrato un grado di efficacia ed efficienza nettamente superiore. Negativa l'assenza di funzioni per la protezione della privacy e la gestione dei contenuti attivi nelle pagine web.

#### Firewall fai da te

Se sorgesse la necessità di proteggere una piccola LAN o, più semplicemente, si prediligono firewall con ampie possibilità di configurazione, è possibile orientarsi su LooknStop 2.04. Il programma dispone di un'interfaccia grafica

essenziale che mette a disposizione le impostazioni richieste dagli utenti esperti per una corretta e flessibile configurazione. È possibile realizzare regole per il traffico dati basate sul protocollo di rete, configurabile fino al minimo dettaglio. Per esempio, a ogni applicazione si possono associare una porta o intervalli di porte, e i protocolli di comunicazioni da permettere o vietare durante la navigazione in Internet. Per queste caratteristiche distintive, LooknStop è il classico firewall puro e semplice, in grado di filtrare le informazioni in transito, ma non dispone di una configurazione guidata, e chi decide di usarlo deve sapere perfettamente come configurarlo. Mancano i filtri per banner, la gestione della privacy e una serie di altre funzioni tipiche delle soluzioni rivolte all'ambito domestico. D'altra parte, l'assenza di questi accessori permette al software di occupare solo 500 KB sul disco pur essendo prodotto che non ha nulla da invidiare ai prodotti più blasonati, anzi. Insieme a ZoneAlarm 4.5 Pro ha offerto una valida autoprotezione contro i tentativi di disattivazione del firewall. Lo scudo verso i pericoli provenienti dall'esterno è stato altrettanto efficace: il software ha nascosto tutte le porte e il servizio di messaggistica istantanea di Windows è stato bloccato. Nei Leaktest ha ottenuto un buon risultato, anche se in molti casi l'applicazione di test veniva riconosciuta come tale. In questi tentativi di aggiramento, il firewall non dovrebbe chiedere come comportarsi, ma dovrebbe essere in grado di capire se esiste la possibilità che informazioni riservate escano indisturbate e di conseguenza bloccare l'attività.

#### Soluzione integrata

Infine, per chi non vuole installare software aggiuntivi, Windows XP integra un firewall che, peraltro, non richiede eccessive risorse per funzionare. I test hanno dimostrato come questo strumento offre una valida protezione verso i pericoli provenienti dall'esterno, ma non dispone di meccanismi per bloccare i tentativi di aggiramento e disattivazione. In questa situazione bisogna essere sicuri che nessuna applicazione pericolosa (backdoor, spyware o simili) sia presente sul pc o possa entrare nel sistema. Durante gli attacchi di tipo DoS, tutti i firewall in prova si sono comportati similmente, bloccando tutti i tentativi di intrusione. Come era facile prevedere, in questa situazione, la navigazione in Internet è stata compromessa da pacchetti di dati che hanno congestionato la banda passante, ma senza compromettere il normale uso del pc.

#### Non solo Windows XP

È bene osservare che senza firewall e con Windows 95/98 non aggiornati, è possibile avere crash di sistema a causa di bug presenti nel Winsock. Un aspetto negativo che accomuna tutti i firewall esaminati è la mancanza di una protezione per l'accesso remoto e il blocco dei dialer nel sistema. In conclusione, tutti i firewall sono risultati efficienti nella protezione esterna, ma negli altri test non esiste uniformità. In particolare, non esiste un equilibrio e la sicurezza su un fronte ne lascia scoperto un altro.



# Il ritorno del sovrano

A distanza di poco più di un anno dal lancio della prima Creative Suite (versione 7), destinata a un numero ristretto di Paesi (tra cui l'Italia), Adobe rinnova la collezione composta da sette applicativi destinati alla grafica professionale e l'attenzione inevitabilmente si focalizza su **Photoshop CS** (la sigla sta per Creative Suite), la

diventare una sorta di raccogliatore personale di fotografie, che può essere organizzato in modo dettagliato in base alle proprie esigenze. Grazie alla barra dei menu dedicata, si ha un controllo avanzato di tutte le funzioni del browser, come per esempio l'avvio di operazioni comuni su più immagini senza necessità di aprirle singolarmente (crea-

facilmente tra gli effetti grafici disponibili, organizzati in categorie, rendendo facile e immediata la consultazione all'utente e offre la possibilità di vedere l'anteprima del risultato finale, modificandone in tempo reale i parametri.

## Questione di carattere

Riuscire a impaginare il testo con precisione usando CS è ormai un'operazione semplice, a vantaggio dei grafici più esigenti e attenti al "carattere", che rimarranno soddisfatti delle soluzioni adottate da Adobe. Se da alcune versioni di Photoshop la gestione del testo era stata facilitata ricorrendo all'uso di un

livello separato modificabile, ora le possibilità di controllo tipografico sono ancora più flessibili, con l'introduzione delle due palette CARATTERI e PARAGRAFI (ereditate da Illustrator e InDesign).

In pratica, si dispone delle funzionalità tipicamente disponibili nei word processor, per esempio per la formattazione o il posizionamento, e il testo può

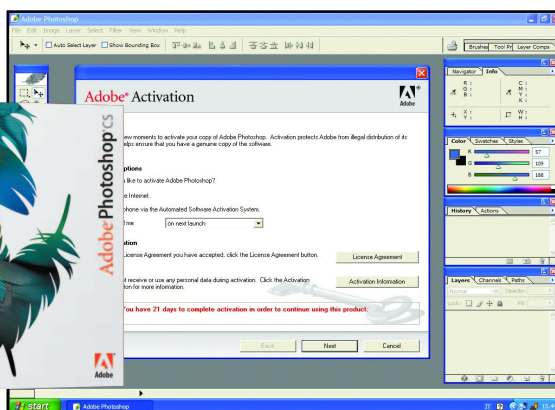
essere spostato su un tracciato o su una forma geometrica pur continuando a essere modificabile in qualsiasi momento. Altra novità, rivolta soprattutto ai grafici, è il salvataggio delle varianti di layout all'interno dello stesso progetto. Con il comando COMPOSIZIONE LIVELLI (in verità non del tutto intuitivo da usare) si possono generare versioni differenti dell'immagine memorizzate in un unico documento. Questa soluzione permette di condividere il progetto in modo efficiente, soprattutto per i flussi di lavoro che prevedono approvazioni e revisioni intermedie, che possono trarre vantaggi anche dalla possibilità di creare PDF multipagina, presentazioni con effetti di transizione e gallerie interattive di foto per il web, consultabili via browser direttamente da Photoshop CS.

**La nuova versione del software professionale di riferimento per l'elaborazione e il ritocco delle immagini si arricchisce di nuove funzioni espressamente dedicate ai fotografi**

nuova versione del programma di fotoritocco erede dell'edizione 7. Questa release introduce nuove funzioni sempre più intuitive, adatte a ogni livello di utenza, che permettono di creare e manipolare immagini in modo più rapido e agevole, di tenere traccia delle modifiche apportate e di controllare tutta la fase di lavorazione fino al risultato finale. Punto di riferimento per i professionisti del fotoritocco, Photoshop CS non dimentica gli utenti meno esperti, accogliendoli con una schermata di benvenuto e aiutandoli a prendere dimestichezza con le nuove funzioni attraverso lezioni e la guida al Color Management, per imparare velocemente a utilizzare i controlli dei profili colore per gestire al meglio scanner, monitor, stampanti e le altre periferiche che necessitano di impostazioni accurate.

## Un po' di ordine

Una funzione già presente in Photoshop 7, ma sicuramente migliorata con la versione CS per assicurare un'efficienza superiore, è quella denominata FILE BROWSER, che consente la gestione dei file per cercare, aggiornare, ordinare e condividere le proprie immagini durante tutta la fase di lavorazione. Più potente e funzionale, questo strumento può



## La schermata di avvio di Photoshop CS

zione batch di PDF multipagina, galleria per il web e provini). È inoltre possibile operare sulle foto ruotandole, inserendo parole chiave, modificando e attuando ricerche sui metadati. Nel riquadro video si visualizzano le immagini in grandi dimensioni e in alta risoluzione, allo scopo di agire in modo più preciso e semplice e di confrontarle o contrassegnarle rispetto ad altre, oppure per inserire il copyright o i dati personali all'interno dei metadati, agendo per singoli file o per gruppi.

Un'altra novità di Photoshop CS è la galleria di effetti, un gestore pratico e funzionale dei filtri che permette di avere un'anteprima dell'immagine a grandezza adeguata per le valutazioni del caso. Consente inoltre di navigare

Sicuramente apprezzabile dai web designer è l'integrazione con Image-Ready, che ora avviene direttamente dal menu FILE al fine di agevolare la realizzazione di rollover, GIF animate e animazioni. La versione CS di questo componente dispone di un'interfaccia potenziata che assicura la selezione multipla, la manipolazione e il raggruppamento di oggetti ed è strutturata in guide studiate per facilitare le operazioni di allineamento. La nuova palette CONTENUTO WEB è preposta alla creazione e modifica degli elementi interattivi, mentre ulteriori caratteristiche degne di nota sono il supporto per l'esportazione in formato Macromedia Flash e XHTML e le tabelle nidificate.

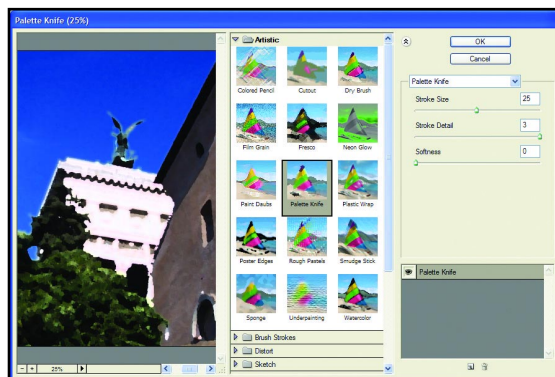
## In camera oscura

Photoshop CS cela una gradita notizia per i sempre più numerosi appassionati di fotografia. Finalmente è stato integrato il plug-in CAMERA RAW, che nella precedente versione era disponibile come componente aggiuntivo e opzionale e che riveste particolare importanza perché permette di accedere ai formati d'immagine di tipo RAW utilizzati dalle fotocamere digitali professionali (SRL) e di gamma intermedia. Il plug-in supporta i file realizzati dagli apparecchi dei più importanti produttori, tra cui Canon, Nikon, Olympus, Minolta e Fujifilm. Ciò consente di manipolare direttamente i dati catturati dal CCD, producendo immagini con una gamma tonale superiore e il massimo livello di dettaglio. Il plug-in fornisce inoltre la possibilità di vedere i RAW in anteprima mediante il FILE BROWSER e permette di importarli direttamente in Photoshop CS mantenendo la piena qualità, in modalità 16 bit per canale di colore.

Interessante la nuova funzione automatica di cattura da sorgenti esterne, con cui si possono scandire immagini differenti dopo averle manipolate utilizzando un unico semplice comando, agevolando così le ripetitive operazioni di taglia, ruota, incolla e salva di documenti differenti. Inoltre, ora è possibile creare foto panoramiche a 360 gradi, per esempio riproducendo le scenografie più belle delle vacanze, in modo pratico e veloce con Photomerge, che consente di combinare immagini diver-

se operando sia in modo manuale sia in automatico. Anche CORRISPONDENZA COLORE è un componente prettamente rivolto alle esigenze fotografiche in senso stretto, poiché permette di uniformare lo schema dei colori tra immagini differenti, allo scopo di raggiungere un aspetto coerente tra gli scatti di uno stesso servizio. A completamento del fotoritocco, una serie di nuovi strumenti permette di ottenere risultati ed effetti sorprendenti, come la simulazione dei fenomeni di sfocatura causati dalla conformazione delle lenti impiegate dalla macchina fotografica tradi-

## Ora è più facile ritoccare le fotografie



zionale. Oppure, si possono applicare filtri fotografici colorati con effetti del tutto simili a quelli ottenibili dalle ottiche, per correggere il bilanciamento e la temperatura colore. Infine, per chi era abituato a lavorare con gli istogrammi, la nuova finestra dedicata a questo tool fornisce a colpo d'occhio una rappresentazione dei colori, evidenziando visivamente le immagini sottoposte, sovraesposte e corrette. Gli interventi vanno dalla classica regolazione dei livelli alla più semplice funzione per le luci e le ombre, che permette di intervenire rapidamente sul contrasto delle fotografie esposte o sottoposte mantenendo inalterato il bilanciamento globale della foto.

## Bene, bravi, ma...

Da Photoshop CS si percepisce lo sforzo di Adobe nel rendere un applicativo così potente e professionale alla portata di ogni tipo di utente. Questo ragionamento lo si evince dalla facilità

d'uso degli strumenti e dall'aiuto in linea che contiene ora procedure aggiuntive focalizzate su svariati argomenti. Oltre a fornire un valido riferimento per la spiegazione dei comandi e delle funzioni, l'help fornisce un supporto scalabile per rispondere alle esigenze del professionista e del principiante. Malgrado queste valutazioni, la versione CS sembra principalmente rivolta ai professionisti del mondo della fotografia, seppure anche i neofiti possono ottenere indubbi benefici dall'uso e la possibilità di ampliare le proprie conoscenze seguendo una curva di apprendimento delle funzioni molto elevata. Le novità integrate nella

nuova release facilitano e velocizzano molte delle operazioni più comuni sulle immagini, permettendo di ottenere risultati eccezionali in modo più efficiente e automatico, ma consentono anche di ricorrere in qualsiasi momento al "fai da te". L'unica nota negativa è che è stata creata un'importante spaccatura

rispetto al passato: per utilizzare il software è infatti necessario procedere alla sua attivazione via Internet. - Margherita La Noce

## Photoshop CS

**1.270,80 euro IVA inclusa**

Adobe, tel. 02/63237420  
www.adobe.it

**Giudizio:** ●●●●●○

## Sistema operativo

Windows 2000 e XP

## Lingua

Inglese

## Pro

Elevata produttività e flessibilità

## Contro

Necessita di attivazione

## In breve

Le novità vanno dall'interfaccia al fotoritocco, potenziato fino agli strumenti di manipolazione automatica



# Sotto massima protezione

**L**e minacce all'integrità dei dati presenti nel pc ormai non si limitano più solo ai virus, ma includono cookie pericolosi, adware e spyware. Quindi chi naviga frequentemente in Internet non può accontentarsi di installare un antivirus e di mantenerlo aggiornato, ma deve dotarsi di una serie completa di strumenti per controllare e fil-

li del sistema. I file infetti o sospetti possono essere crittografati e isolati in un'apposita area di quarantena, in attesa della loro pulitura o eliminazione. È anche presente una funzione di creazione del floppy disc di soccorso. Il programma esamina automaticamente i messaggi e gli allegati di posta elettronica in entrata (POP3) e in uscita (SMTP)

**Una suite completa per proteggere il computer dai virus, ma anche dai tanti fastidi e pericoli che si incontrano sulla Rete, come cookie, adware, dialer e spyware**

trare ogni genere di attacco che il pc possa subire. Per questa ragione si stanno affermando le suite integrate. Quella più recente, proposta da McAfee, è **Internet Security Suite 2004** (versione 6.0), che riunisce in un unico pacchetto le nuove versioni complete di VirusScan 8.0, Personal Firewall Plus 5.0, SpamKiller 5.0 e Privacy Service 6.0.

## Antivirus leggero

VirusScan (provato su PC WORLD ITALIA di gennaio 2004) protegge il sistema dai virus tramite la funzione ActiveShield, che opera in background, ma può anche essere avviato manualmente per effettuare periodiche verifiche totali o parzia-

le per i più diffusi client di posta; in questa versione sono state adottate alcune nuove tecnologie, come WormStopper, che elimina gli worm che si diffondono via e-mail, e ScriptStopper, che rileva i tentativi di attacco e blocca le azioni di script dannose, avviate senza l'autorizzazione dell'utente. Vengono riconosciute e rimosse le applicazioni indesiderate, quali spyware, adware e dialer. Immane l'aggiornamento via Internet.

## Fuori tutti

Il Personal Firewall offre un livello ulteriore di protezione durante l'accesso alla Rete, intercettando ogni attività sospetta e filtrando il traffico dati che transita nel sistema. Una funzione di sintesi offre un elenco generale di tutti gli eventi rilevati, selezionabili in base al periodo, per ognuno dei quali vengono indicati la data e l'ora in cui è stata tentata l'aggressione al computer, il nome e l'indirizzo IP dell'host di provenienza e il tipo di allarme. Per ogni

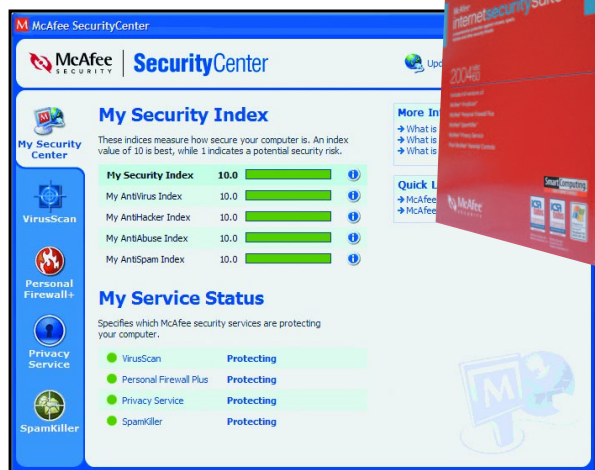
applicazione in esecuzione si può decidere se garantire l'accesso completo a Internet, consentirlo solamente in uscita oppure bloccare del tutto le attività e il traffico. Sono inoltre presenti strumenti per gestire elenchi separati per i siti considerati fidati e per quelli da bloccare in ogni caso. Per chi lavora su una LAN aziendale, è comodo potere attivare l'opzione che considera automaticamente autorizzato lo scambio dati con i pc collegati alla rete senza dover specificare i singoli indirizzi IP.

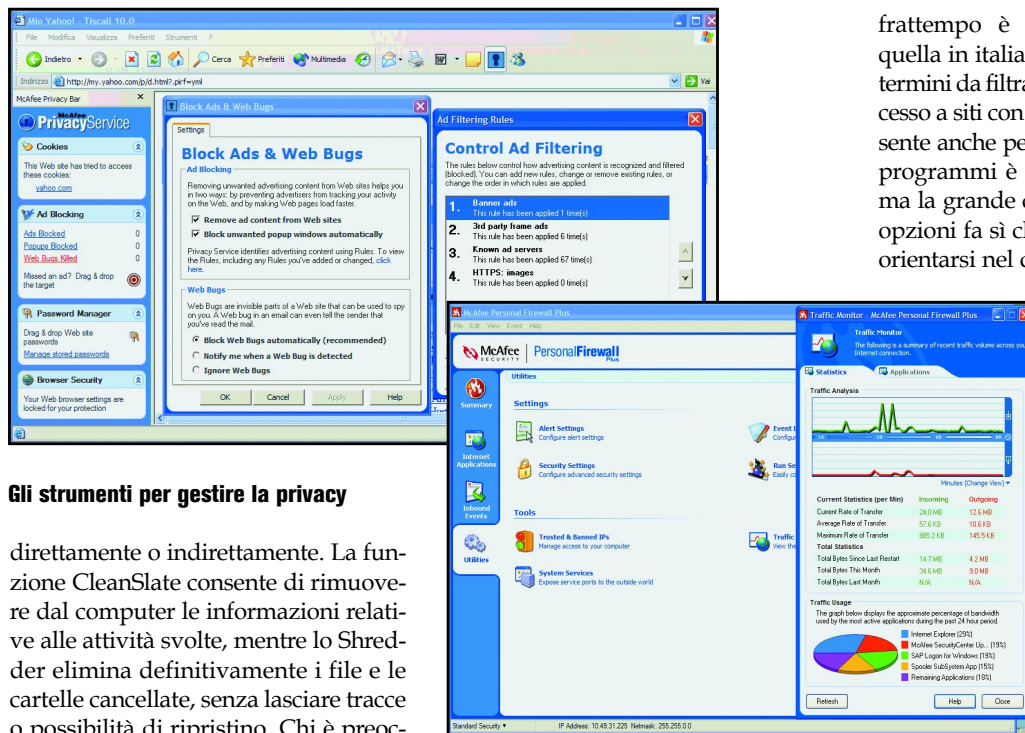
Il Traffic Monitor fornisce invece un'analisi numerica e grafica del transito in ingresso e in uscita, con varie informazioni statistiche e dettagli per ogni applicazione che dispone di connessioni attive verso indirizzi remoti. Tutte le attività sono personalizzabili senza difficoltà grazie anche alla presenza del Setup Assistant. Il Visual Trace usa mappe per tracciare graficamente il percorso seguito dai tentativi di accesso indesiderati, risalendo fino alla loro origine.

## Tutela della privacy

Il Privacy Service ha l'obiettivo di garantire la possibilità di usare Internet senza il timore di mettere a rischio la propria privacy o la sicurezza del pc. La prima preoccupazione riguarda la possibilità che in remoto si possano carpire informazioni relative alla nostra identità. È quindi possibile impostare, per ogni utente configurato nel sistema, la porzione di dati che si ritengono privati (per esempio nome, indirizzo, numeri di carte di credito e così via) e far produrre a Privacy Service un avvertimento quando rileva che queste informazioni stanno per essere trasmesse su Internet. La funzione Ad Blocking si occupa di filtrare diversi tipi di pubblicità e consente di creare regole personalizzate. In questo modo si evita che la propria attività venga rilevata dai siti pubblicitari e si velocizza la visualizzazione delle pagine. I cookie sono filtrabili singolarmente oppure in base alla loro provenienza, ovvero se sono creati da siti visitati

## Il centro di controllo integrato





### Gli strumenti per gestire la privacy

direttamente o indirettamente. La funzione CleanSlate consente di rimuovere dal computer le informazioni relative alle attività svolte, mentre lo Shredder elimina definitivamente i file e le cartelle cancellate, senza lasciare tracce o possibilità di ripristino. Chi è preoccupato per ciò che i figli possono trovare navigando in Internet può ricorrere a Parental Controls, che consente di definire, per ogni componente della famiglia, vari livelli di accesso a programmi, siti ed e-mail, sulla base di elenchi specifici e dei contenuti presenti nelle pagine ritenute inadeguate.

La suite si completa con SpamKiller (provato su PC WORLD ITALIA di febbraio 2004), che blocca la posta indesiderata ed è configurabile con numerose opzioni per filtrare la posta in base a liste di indirizzi e ai testi presenti nei messaggi, anche in diverse lingue straniere. Con Spam Reporting lo spam ricevuto può essere segnalato al proprio provider, a un'autorità competente o direttamente a McAfee. La posta bloccata può comunque essere in seguito reperita e letta, se necessario.

### Tutto sotto controllo

L'integrazione tra i prodotti della suite è buona, in quanto si presentano con la stessa interfaccia utente e sono accessibili da un unico centro di comando denominato SecurityCenter, che si richiama facendo clic sull'icona presente nel System Tray (di fianco all'orologio di Windows). Questo pannello funge da menu principale per avviare le applica-

### Le impostazioni accessorie del firewall

zioni, ma fornisce anche alcune informazioni di carattere generale, tra cui lo stato di attivazione dei vari servizi e gli indicatori relativi al livello di protezione attiva sul computer. È ovviamente possibile modificare le impostazioni relative a ogni singolo controllo, ma è comodo potere anche attivare o disattivare un intero programma, nel caso si vogliano per esempio sospendere temporaneamente tutte le funzioni del Firewall.

Una particolarità della fase di installazione di McAfee è che pretende che qualsiasi software antivirus eventualmente presente sia stato disinstallato prima di poter procedere alla copia del software. Appare come una limitazione, perché in queste condizioni il VirusScan non può essere installato e in altre suite è sufficiente che gli antivirus siano solamente disattivati. La documentazione è costituita da un dettagliato manuale fornito sia su carta sia in formato elettronico e per ogni funzione l'help presenta le note operative e una descrizione della stessa, che spiega ed esemplifica il tipo di rischio contro il quale è bene attivare il controllo. La versione di Internet Security Suite 2004 in prova era in inglese (nel

frattempo è stata commercializzata quella in italiano), ma il dizionario dei termini da filtrare per il controllo sull'accesso a siti con contenuti a rischio è presente anche per l'italiano. L'utilizzo dei programmi è relativamente semplice, ma la grande quantità di funzioni e di opzioni fa sì che talvolta non sia facile orientarsi nel centro di controllo e rag-

giungere la funzione desiderata. Inoltre, dopo aver installato e configurato il prodotto secondo le raccomandazioni del fornitore, sono molte le situazioni in cui vengono segnalati possibili minacce o problemi; all'inizio è quindi un po' fastidioso essere frequentemente interrotti nella propria normale attività da segnalazioni di vario

genere che richiedono apposita autorizzazione. Bisogna quindi mettere in conto un certo tempo per "addomesticare" i programmi, in modo che riconoscano le applicazioni e i siti fidati, e per modificare alcune delle impostazioni standard, che sono talvolta troppo restrittive. - Vittorio Rossi

### Internet Security Suite 2004

**74,95 euro IVA inclusa**

McAfee Security, tel. 02/516181  
http://it.mcafee.com

**Giudizio:** ●●●●●

### Sistema operativo

Windows XP, 2000 Pro, ME, 98

### Lingua

Inglese

### Pro

Suite completa e integrata

### Contro

Richiede la disinstallazione degli altri antivirus

### In breve

Include tutto il necessario per ogni esigenza di sicurezza, protezione e privacy

# La fantasia al potere

**P**rogettato per la creazione e la gestione degli effetti speciali applicati a immagini e video, Combustion 3 può contare anche su numerose altre funzioni aggiuntive, tra cui la possibilità di importare, aggiungere e sincronizzare musiche e suoni in un filmato e la capacità di cat-

particolarità che viene ampiamente giustificata dalle ampie potenzialità di Combustion 3, ma che lo rende complesso e adatto a utenti prevalentemente professionisti. La versatilità garantita dal software consente di operare a differenti livelli di complessità, dove le fasi più semplici riguardano gli

telecamera (punto di visualizzazione) e delle luci, che consentono di muoversi all'interno di un modello 3D anche basato su uno scenario fotografico.

Il software comprende un sofisticato modulo di animazione dotato di una timeline articolata in fotogrammi chiave, un sistema efficace per scomporre i movimenti degli oggetti in una sequenza controllabile di frame. Per garantire ulteriore fluidità dei movimenti, viene impiegata una ulteriore linea di montaggio (pathline) che rappresenta geometricamente il percorso dell'oggetto e che permette di operare aggiustamenti di traiettoria diretta-

mente sullo schermo.

Ma la vocazione principale di Combustion 3 rimane quella di generare effetti speciali e per quanto concerne le immagini le possibilità offerte sono veramente notevoli, con alcuni effetti veramente distintivi. In particolare, le variazioni dinamiche di diversa natura geometrica, la capacità di generare maschere complesse che possono essere tra loro combinate e infine la possibilità di trasformare le immagini in superfici riflettenti e inclinabili nello spazio tridimensionale.

Il frutto del lavoro di ritocco e di composizione che l'applicativo offre nel caso delle immagini, può essere impiegato in settori differenti, per esempio quello artistico che ricerca l'effetto grafico di elevata qualità per imprimere maggiore incisività ai propri prodotti. Oppure, nell'ambito di progetti destinati al web, è da segnalare la possibilità di esportare il lavoro in formato SWF (quello di Macromedia Flash), che consente di arricchire i siti con effetti multimediali di pregiata fattura.

## Sempre più complesso

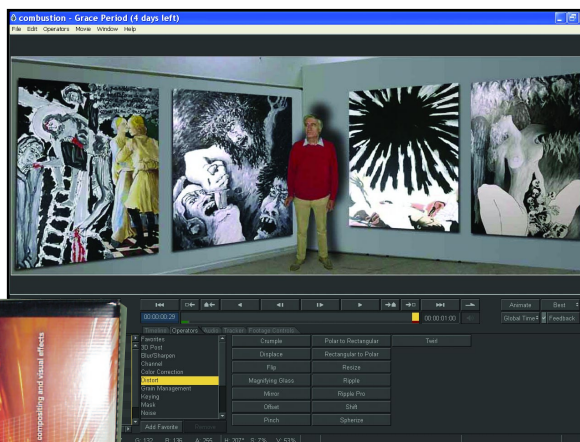
A un livello di complessità operativa maggiore, Combustion 3 lavora direttamente sui filmati, in questo caso le

**La nuova versione del software di post-produzione permette di aggiungere effetti tridimensionali spettacolari a immagini e video, con risultati degni dei film d'animazione**

turare direttamente i contributi video, che lo rendono un programma potente e completo. L'elevato numero di progetti che si possono creare comprende il supporto per immagini, pagine web animate e filmati. In sintesi, l'applicativo di Discreet offre tutti gli strumenti necessari a risolvere ogni problema legato alla tradizionale post-produzione cinematografica, tramite potenti strumenti riuniti in un solo programma che ne fanno un'alternativa di qualità al costosissimo e articolato processo di creazione degli effetti speciali applicati a clip che generalmente coinvolge un ampio gruppo di lavoro formato da professionisti del settore. Un'ultima saliente caratteristica di questo software è la possibilità di combinare elementi grafici bidimensionali con scenari tridimensionali importati da altri applicativi. Questi oggetti possono essere fatti interagire attraverso l'uso degli strumenti per la gestione della luce e della telecamera.

## L'apparenza inganna

L'interfaccia del software pur essendo pulita e razionale, nasconde un alto numero di finestre e strumenti, una



**L'interfaccia è pulita, ma nasconde un grande numero di strumenti e parametri**

interventi su immagini e fotografie. In questo caso è bene ricordare che si lavora in modalità grafica vettoriale e l'applicativo è in grado di importare i file di Adobe Photoshop, conservandone attivi i livelli che le compongono.

Le composizioni realizzate da Combustion sono costituite dalla sovrapposizione di livelli (layer), in modo da poter agire autonomamente solo sulle parti del progetto che lo richiedono, attuando interventi che vanno dai tradizionali strumenti dei software professionali di fotoritocco fino alle funzioni avanzate dei programmi di rendering 3D. Nell'ambito di questi ultimi, figurano i tool per la gestione della

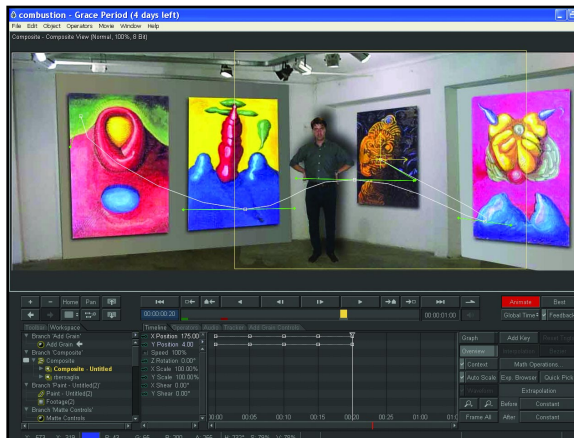




risorse hardware necessarie per gestire i processi legati alla manipolazione delle clip devono essere adeguate allo scopo. Per questo, oltre a una CPU di fascia medio/alta, è necessario disporre di una scheda grafica con almeno 64 MB di memoria integrata e, in ogni caso, la qualità finale dipende direttamente dalla potenza complessiva del pc utilizzato.

Le possibilità di intervento sono molteplici. In primo luogo si possono combinare differenti tipi di oggetti tra loro, per esempio inserendo in un filmato reale una serie di soggetti disegnati e animati, oppure selezionare, attraverso un sistema evoluto di maschere, alcuni elementi e sovrapporli alle scene di un altro video. Si possono anche operare trasformazioni morfologiche (morphing) solo in porzioni definite di un filmato, arricchendo così la scena con effetti speciali degni di un film di fantascienza.

Va ricordato inoltre che tutti gli strumenti legati alla trasformazione delle



## La linea temporale per realizzare animazioni

nibile dalle interazioni tra filmato e oggetti sovrapposti è il MOTION BLUR, in cui lo sviluppo del movimento simulato del soggetto ha numerosissimi parametri di controllo, che permettono di sviluppare molteplici passaggi nella traiettoria degli spostamenti anche sfruttando angoli differenti.

Combustion 3, nella rielaborazione delle clip, dispone di efficienti filtri di distorsione, capaci di modificare in modo progressivo gli elementi presenti nei fotogrammi. Le geometrie utilizzabili in questo ambito sono molto numerose e tutte riccamente parametrizzate. Si possono così simulare accartocciamenti e distorsioni angolari, come l'effetto lente e le attrazioni polari dei lati del soggetto.

Ulteriore strumento, per produrre disturbi dinamici di grande effetto, è il generatore di particelle. Con questo

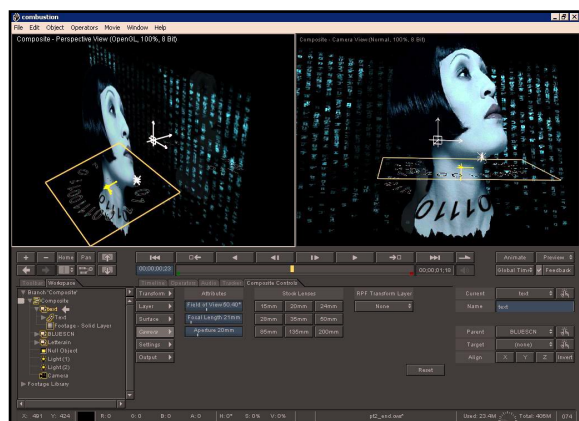
sistema si possono sovrapporre, ai fotogrammi, flussi di elementi che si muovono sull'immagine secondo traiettorie, geometrie e densità controllate dalle numerose opzioni disponibili.

## Un vero editor

Anche per quanto concerne l'aggiunta di brani ai nostri filmati o clip animate, il programma è pronto a offrire

tutti gli strumenti e i controlli necessari al montaggio e alla sincronizzazione dei contributi sonori. In particolare, sono presenti numerosi filtri di importazione capaci di gestire tutti i principali formati audio digitali. I controlli disponibili permettono di determinare la qualità dell'audio, il volume e i punti di aggancio della colonna sonora al filmato, allo scopo di garantire la necessaria sincronizzazione dei suoni con le immagini.

Combustion 3 riesce a combinare un'elevata potenza a eccellenti strumenti di editing, tuttavia, per ottenere buoni risultati, occorre una buona conoscenza di tutti i processi legati alla gestione, alla creazione delle immagini e dei filmati e uno studio approfondito dei comandi. Inoltre, per poter operare in modo soddisfacente è richiesta una certa esperienza operativa, soprattutto per quanto concerne l'editing sui filmati di grandi dimensioni. Un valido strumento in tale senso è offerto dal manuale cartaceo, molto dettagliato, fornito in dotazione, su cui sono descritte con precisione tutte le funzioni dell'applicazione. Un ottimo viatico per l'uso creativo di tutte le funzioni software - *Federico Morisco*



## Il generatore di modelli tridimensionali

immagini statiche, descritti precedentemente, possono essere usati anche per aggiungere effetti speciali nei singoli fotogrammi del filmato. Particolarmente "potenti", in questo senso, sono gli strumenti dedicati all'aggiunta di testi sia statici sia animati all'interno di un film, che garantiscono un alto grado di spettacolarità. Un altro effetto di grande pregio otte-

## Combustion 3

**1.380 euro IVA inclusa**

Discreet, Tel. 02/575511

[www.discreet.com](http://www.discreet.com)

**Giudizio:** ●●●●●

## Sistema operativo

Windows 2000 e XP

## Lingua

Inglese

## Pro

Strumenti per ogni esigenza

## Contro

Complesso da usare

## In breve

Lo strumento ideale per arricchire i progetti multimediali di effetti 3D di livello cinematografico

# A portata di mano

**N**onostante le rassicurazioni del produttore, non è chiaro se il suffisso "Penta" di PentaSuite 7 stia a indicare il numero dei prodotti compresi nella suite, quanto piuttosto la semplice discendenza dalla casa madre, l'americana PentaWare. I moduli compresi sono infatti ben più di cinque, anche se

tivo è in grado di gestire file in 19 formati differenti, suddivisi in quindici standard di compattazione (sedici se si include il formato eseguibile SFX) e quattro dei più diffusi tipi di codifica utilizzati nelle e-mail (UUencode, MIME-64, XXencode e BinHex), proponendosi come vero e proprio sistema

sono il Penta Collector, in grado di organizzare i documenti in gruppi su cui effettuare operazioni in blocco (per esempio rinominare gruppi di oggetti) e il PentaHTML, un modulo che permette di creare album fotografici in HTML, ma che, essendo privo di un wizard, risulta poco pratico per gli utenti meno esperti.

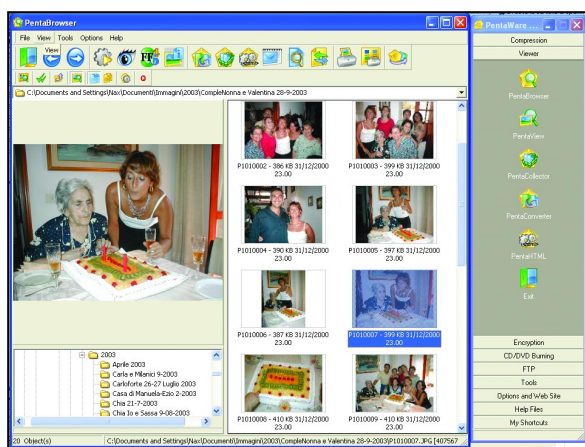
La sezione ENCRYPTION è affidata al PentaPGP, che si occupa di cifrare i file con algoritmi a chiave pubblica. Infatti, a fianco della cosiddetta "sicurezza leggera" (proteggere con una password gli archivi compressi) PentaWare offre un sistema più solido, basato su sistemi di crittografia efficienti contro i tentativi di accesso indesiderato alle informazioni. PentaPGP supporta sette sistemi differenti, dal DES, fino alle sue varianti TripleDes e BlowFish, dal PGP all'AES (RainDoll) e ai suoi derivati MARS e Serpent. Inoltre, se è installata la versione 7 o 8 del software PGP, la soluzione di PentaWare si interfaccia totalmente con le funzioni offerte dal programma. Chiudono la rassegna dei componenti lo strumento di masterizzazione PentaDVD e il client PentaFTP per trasferire oggetti sfruttando il protocollo FTP, entrambi utilizzabili da ogni componente di PentaSuite 7. - *Alberto Porcu*

**Una collezione di moduli integrati in grado di venire incontro a tutte le esigenze di compressione, crittografia, masterizzazione, archiviazione e trasferimento di file**

fare un vero e proprio appello è difficile a causa dell'alto livello di integrazione che esiste tra essi. Seguendo la suddivisione per generi operata all'interno di PentaSuite 7, rappresentata nella comoda finestra flottante (PENTAWARE MANAGER) da cui è possibile accedere a tutti i

universale di gestione degli archivi. I metodi supportati includono, tra gli altri, le estensioni ARJ, LHA, RAR, TAR, ZOO, ACE e CAB oltre, ovviamente, allo ZIP gestito utilizzando gli applicativi compatibili dal sistema PKZIP 1.0 fino ai recenti Zip64 e ZGB, sviluppato dalla stessa PentaWare.

La seconda categoria del PentaWare Manager è dedicata alla visualizzazione dei file e comprende una serie di programmi le cui differenze a prima vista sfuggono. Il PentaBrowser, è un sostituto di Windows Explorer e permette di navigare tra i documenti del proprio computer creando eventualmente anteprime dei file grafici.



**Il PentaViewer permette di gestire e visualizzare anche archivi di immagini**

programmi, individuiamo sei diverse categorie, ognuna delle quali contiene componenti che, peraltro, possono essere "arrangiate" a proprio piacere.

In COMPRESSION si trova quello che potremmo definire il cuore della suite, ovvero l'applicazione PentaZip, software che PentaWare commercializza anche separatamente, e che si occupa della compressione dei dati. L'applica-

ci. Dal software è possibile avviare gli altri moduli nella medesima sezione, ovvero PentaView e PentaConverter, in grado leggere e convertire oltre 110 formati diversi suddivisi in 50 tipi di immagini, di cui 12 relativi a fotocamere digitali (tra cui le estensioni proprietarie di Casio, Minolta, Canon, Fujifilm, Kodak e Olympus), e 60 modelli di file grafici, compresi i DXF e DWG di Autocad, i MOV di Quicktime e gli XLS di Excel. Gli altri moduli della sezione visualizzazione accessibili anche dal PentaBrowse,

## PentaSuite 7

**99,95 euro IVA inclusa**

PentaWare, tel. 02/6680 0303

[www.pentasuite.com](http://www.pentasuite.com)

**Giudizio:** ●●●●●○

### Sistema operativo

Windows 95, 98, Me, NT, 2000, XP

### Lingua

Inglese

### Pro

Numerose funzioni

### Contro

alcuni strumenti sono meccanici

### In breve

un valido assortimento di programmi tuttofare per ogni esigenza d'uso del pc

# Copie in un istante

**A**nche la nuova versione 8 di **Instant CD/DVD**, il software di Pinnacle per la masterizzazione, è farcita di una pletora di moduli (ben 10) in grado di svolgere le più svariate funzioni, tra cui l'acquisizione video, la creazione di progetti complessi, la manipolazione audio e la riproduzione di file multimediali. L'interfaccia è stata ridisegnata in modo da renderla ancora più intuitiva e accattivante: si ispira chiaramente a quella di Windows XP e l'interazione con l'utente è in gran parte affidata a procedure guidate. La finestra principale è caratterizzata da icone grosse e colorate, al fine di facilitare la selezione del progetto da realizzare, e l'accesso agli strumenti disponibili, che sono raggruppati nelle quattro sezioni CREAZIONE, COPIA/BACKUP, MEDIA e VARIE, può risultare poco intuitivo agli utenti meno esperti, che potrebbero trovarsi disorientati. Le funzioni principali del-

Instant CD/DVD 8 è in grado di effettuare l'estrazione (ripping) dei brani e convertirli in file MP3 con bitrate variabile (VBA) selezionabile tra 96 e 256 kbps. In alternativa, le canzoni si possono convertire in formato WMA con qua-

## Copiare CD e DVD non è più un problema



authoring e masterizzazione, ed è anche possibile realizzare un album fotografico o un progetto VideoCD e DVD, contenenti clip codificate nei formati più diffusi (tranne Quicktime). Nel caso si effettui un'acquisizione da videocamera analogica o DVD, l'applicativo tenta di suddividere il filmato in capitoli. La parte relativa all'authoring mette a disposizione dei modelli

pronti per realizzare un menu interattivo con layout personalizzabili, anche se le poche opzioni disponibili ne limitano l'efficacia. La fase di masterizzazione consente di

gestire la qualità finale selezionando il livello di compressione e il bitrate. Infine,

sono compresi Instant Backup per il salvataggio automatizzato dei file, il player multimediale Instant Cinema e il modulo Instant Write, che permette di masterizzare al volo gli oggetti che vi vengono trascinati sopra. - **Alberto Porcu**

**Una collezione di strumenti e applicativi con interfaccia integrata che permette di masterizzare, fare editing audio e video, manipolare file multimediali e creare DVD interattivi**

l'applicativo sono contenute nella prima sezione (CREAZIONE), che consente di accedere a quattro wizard preposti rispettivamente alla creazione di dischi dati, CD Audio, raccolte di MP3 e album contenenti foto e video. I primi tre wizard conducono direttamente al programma Instant Disc, distribuito da Pinnacle anche separatamente, che gestisce le operazioni di masterizzazione. È possibile realizzare dischi in qualsiasi formato (anche l'HFS di Apple) e sono supportati sia gli standard DVD+R/+RW sia DVD-R/-RW. È inoltre possibile gestire i DVD-9 (singola faccia, doppio strato) riversandoli in un unico supporto registrabile, ovviamente con una certa perdita di qualità, ma non sono duplicabili i dischi commerciali protetti dal sistema CSS, per esempio i film.

Una protezione simile non è stata prevista per i CD contenenti musica, poiché

lità fino a 128 kbps. Non mancano inoltre gli strumenti per dare un tocco personale alle proprie produzioni musicali, come per esempio l'editor dei file WAV integrato in Instant Disc, che è in grado di normalizzare e applicare effetti di riverbero, ritardo e di restauro (DENOISE e DECRACKLE). Meritano inoltre attenzione i moduli Instant Music e Instant Audio. Quest'ultimo, basato sulla tecnologia VST, funziona come gestore dei brani per effettuare operazioni di ricerca sul disco fisso, di estrazione dai CD-Audio, di creazione delle playlist e di riproduzione applicando numerosi effetti con gli appositi plug-in. Instant Music è un vero e proprio editor a 16 tracce le cui capacità vanno ben oltre le esigenze dell'utente medio. La gestione di immagini e filmati è affidata a Instant Expression tramite una procedura guidata. In tre passaggi avvengono acquisizione,

## Instant CD/DVD 8

**69 euro IVA inclusa**

Pinnacle System,  
tel. 02/93796165  
www.pinnaclesys.com

**Giudizio:** ●●●●○

### Sistema operativo

Windows 98 SE, ME,  
2000 e XP

### Lingua

Italiano

### Pro

Ricco di funzioni

### Contro

Interfaccia migliorabile

### In breve

In un unico applicativo sono raccolte tutte le funzioni per creare ogni tipo di CD e DVD



# Il negozio è on-line

**N**on sono finiti i tempi dell'e-commerce. Questo metodo di vendita si è solo evoluto adottando tecniche meno sbarazzine e offrendo alle aziende una nuova opportunità, più solida e concreta. Per questo, **4D Business Kit 2.1** è un valido strumento per costruire siti dinamici destinati al commercio elettronico e la sua principale peculiarità è di permettere la realizzazione di progetti completi sotto ogni punto di vista, anche per chi non dispone delle conoscenze e dell'esperienza necessaria per gestire,

lavoro, una delle quali completamente automatica e semplice da usare, grazie allo **STORE WIZARD**. L'altro metodo di progettazione è manuale, ma impone conoscenze più approfondite, anche se le complicate operazioni di creazione e sincronizzazione dei database vengono eseguite automaticamente da 4D Business Kit 2.1. Il sistema di realizzazione automatica offerto dal programma si articola in tre fasi principali, assistite da una procedura guidata passo passo. Il primo passaggio impone la scelta del tipo di attività commerciale del proprio negozio virtuale, si può scegliere la tipologia desiderata dal-

listini, nella seconda i costi relativi alla spedizione delle merci e nell'ultima si impostano opzioni avanzate sulla trasmissione dei dati. L'ultima parte del processo di creazione del negozio virtuale non richiede nessun intervento, se non prendere nota dell'indirizzo del sito appena costruito e del percorso in cui è posizionata la cartella che lo contiene. A questo punto, 4D Business Kit 2.1 provvede a generare tutte le pagine e le componenti attive del progetto. Il software prevede la gestione dei siti commerciali sia in ambienti Intranet, ovvero consultabili all'interno di una LAN, sia Internet, cioè in un formato idoneo per essere pubblicato on-line, e l'anteprima può essere visualizzata direttamente nel browser predefinito in Windows.

Infine, il programma connette automaticamente il sito al pannello di controllo integrato nell'interfaccia principale, che consente di monitorare in tempo reale le attività in corso nel negozio virtuale e di intervenire modificando i parametri di funzionamento e controllando gli ordini in ingresso. Solo la realizzazione delle pagine HTML interne al sito richiede l'impiego di un editor dedicato. - *Federico Morisco*



**È particolarmente utile il pannello che permette il monitoraggio dell'attività del sito**

**Un software che offre tutto il necessario per generare automaticamente un negozio virtuale in Rete, così da gestire in modo facile ed efficiente la vostra attività di e-commerce**

tra l'altro, i collegamenti con i database.

In particolare, l'applicativo è in grado di generare un negozio virtuale comprendente tutte le risorse necessarie per la vendita on-line. Oltre alle pagine esplicative e introduttive, si possono costruire form, cioè i moduli utilizzati per l'immissione dei dati e generalmente destinati alla raccolta degli ordini e dell'anagrafica dei clienti. Inoltre, Business Kit permette di realizzare listini interattivi delle merci disponibili e ciascun articolo può essere corredato da un'immagine e da schede dettagliate richiamabili a richiesta. Il software mette a disposizione due diverse modalità di

l'ampia libreria di modelli integrata, quindi è necessario scegliere un nome per il sito (la cartella che contiene il progetto viene creata all'interno della directory del software). Infine, si determinano le caratteristiche (attributi del database) dei prodotti realizzando le tabelle che contengono i campi che individueranno i record. Si possono quindi generare contenitori per informazioni quali dimensioni, prezzo e numero di pezzi, che identificano le caratteristiche degli elementi a listino. Tra i dati inseribili figurano anche le immagini dei prodotti.

La seconda fase si articola in tre veloci passaggi: nel primo si determinano i

## 4D Business Kit 2.1

**706,80 euro IVA inclusa**

Italsoftware, tel 039/234001  
www.4d.com

**Giudizio:** ●●●●○

### Sistema operativo

Windows 98, NT, 2000 e XP

### Lingua

Inglese

### Pro

Estrema semplicità d'impiego

### Contro

Migliorabili le pagine generate dal sistema automatico

### In breve

Uno strumento indispensabile e facile da utilizzare per portare l'attività commerciale sul web

# Alleati per il computer

**L**a crescente diffusione delle suite comprendenti antivirus e firewall da una parte fornisce in un unico pacchetto tutto l'occorrente per proteggere il sistema dai possibili attacchi e aggressioni, dall'altra indica l'evoluzione che probabilmente riguarderà i software di sicurezza rivolti all'ambito domestico. Considerando come stanno

tuale aggiornamento del software. Una volta applicato l'upgrade, le news vengono contestualmente aggiornate con l'indicazione se è stata attivata la relativa specifica protezione. Si tratta di uno strumento utile e innovativo nel panorama delle suite di sicurezza, poiché fornisce puntuali informazioni sul livello reale di difesa e aiuta a impostare i param-

dows non risente in modo pronunciato della presenza dell'antivirus, che comunque provvede a verificare i file, gli allegati delle e-mail e i documenti, mentre la connessione al web non viene rallentata con collegamenti a banda stretta. Nell'apertura delle pagine web sono verificati gli elementi presenti (file e HTML) e in più di un'occasione sono stati bloccati codici maligni che avrebbero potuto mettere a rischio il sistema. Innalzando il livello di protezione, si penalizzano le prestazioni del pc con l'antivirus, chiamato a compiere controlli più approfonditi, e il firewall obbliga a configurare manualmente i profili relativi ai software che accedono al web. A questo punto conviene passare alla configurazione personalizzata, che consente di definire in modo più puntuale le politiche di sicurezza. F-Secure Internet Security 2004 è la soluzione dedicata ai pc di casa per dotarsi di una protezione affidabile e facile da utilizzare, ma non dispone di strumenti specifici per dialer, adware e spyware. Per completare l'installazione bisogna eliminare gli antivirus e i firewall presenti. - Luca Figini

**Una suite di sicurezza per il computer di casa molto facile da usare e da configurare, efficiente e personalizzabile da tutti, che non penalizza eccessivamente le prestazioni**

mutando i virus e i pericoli che si incontrano navigando in Internet, è ormai assodato che non è più sufficiente solo l'antivirus e che il firewall è diventato il suo compagno irrinunciabile. Perciò, le suite in commercio sono contraddistinte da un'elevata integrazione tra questi due strumenti, testimoniata dal pannello unico per controllare contemporaneamente le funzioni offerte da entrambi i software. Come F-Secure Internet Security 2004 che, pur lasciando separati firewall e antivirus, dispone di un centro di controllo omogeneo per configurarli e amministrarli in modo semplice e chiaro. Nella pagina principale vengono riassunti lo stato di protezione del sistema, le informazioni sull'aggiornamento delle definizioni e l'interessante sistema di ricezione automatica delle news. F-Secure raccoglie e visualizza in tempo reale bollettini informativi relativi a virus, worm e oggetti maligni che vengono rilevati e individuati in Internet. Oltre alla descrizione (in inglese) del pericolo, viene segnalato se il sistema è protetto o meno: in quest'ultimo caso, è bene verificare la presenza di un even-

tri del firewall e dell'antivirus agendo sulla configurazione. Entrambi i componenti possono essere impostati su livelli di protezione predefiniti, che vanno dalle opzioni più permissive a quelle più restrittive, oppure si può optare per agire manualmente selezionando i tipi di controlli da attuare e i filtri da applicare. Per ottenere un buon compromesso tra prestazioni e sicurezza, è consigliabile sele-



## Il sistema automatico di protezione

zionare il profilo NORMALE, che permette all'antivirus di attuare una verifica intelligente senza penalizzare il sistema e al firewall di definire automaticamente i software che accedono al web e di rilevare le intrusioni pur non applicando controlli troppo restrittivi. Così Win-

## F-Secure Internet Security 2004

**78 euro IVA inclusa**

F-Secure,  
Symbolic, tel. 0521/776180  
[www.symbolic.it](http://www.symbolic.it)

**Giudizio:** ●●●●○

## Sistema operativo

Windows 98, ME, 2000 e XP

## Lingua

Italiano

## Pro

Protezione efficace ed efficiente

## Contro

Mancano alcuni strumenti specifici

## In breve

Una suite pratica e funzionale che protegge efficacemente anche senza intervenire sulle impostazioni

# I problemi della copia

**V**olete produrre CD contenenti filmati oppure creare una copia di riserva dei film preferiti su DVD? **DivX Video Duplicator 2** consente di masterizzare su CD-ROM e DVD-ROM i video provenienti da DVD, fotocamere e videocamere digitali o scaricati da Internet in formato MPEG. Il software può essere utilizza-

si possiede un pc di fascia bassa (Pentium II), durante le quali il computer dev'essere in pratica destinato esclusivamente a questa attività. Più in generale, a seconda delle opzioni di configurazione selezionate, la compressione di un film di 120 minuti può durare da una a tre volte la durata totale del sorgente.

La modalità Pro si presenta in modo

AUDIO è possibile estrarre la traccia audio dal video e procedere alla sua compressione, al fine di produrre file WAV o MP3. Al termine di queste operazioni, una serie di strumenti dedicati consentono di rifinire ulteriormente la copia ottenuta, aggiungendo o rimuovendo fino a quattro piste audio al file video ed eseguendo operazioni di montaggio (taglia e incolla di porzioni di video). Il modulo MULTIMEDIALE, raggiungibile dall'apposito menu, permette di visualizzare e archiviare le copie dei film, procedendo alla masterizzazione su CD o DVD. Sono inoltre disponibili un player per la riproduzione delle clip e il programma Avery Design Pro per la creazione di etichette e copertine. Infine, DivX Video Duplicator

**Basta avere una decina di gigabyte liberi sul disco fisso e un po' di pazienza per creare copie di backup dei DVD, che possono poi essere riversate su supporti vergini**

to in due modalità, denominate rispettivamente Easy e Pro, che corrispondono in realtà a due programmi differenti.

Con il primo metodo la copia è veramente semplice: basta inserire il disco originale nel lettore, eseguire l'applicativo e fare clic sul pulsante AVVIA. Viene effettuata automaticamente una prima fase di estrazione che legge il contenuto, per esempio, del DVD e lo copia in un formato intermedio (VOB) su una cartella temporanea, seguita da una fase di codifica che genera sul disco fisso uno o più file AVI o MPEG di dimensioni tali da essere contenuti ognuno su un CD-R o CD-RW. Ovviamente in questo passaggio si perde la possibilità di mantenere il supporto per le lingue multiple tipica dei DVD, perché è necessario selezionare a priori il linguaggio per l'audio e i sottotitoli, oltre al livello di compressione per il sonoro, che può andare da 96 a 320 kbps.

Prima di operare è bene tenere in considerazione due fattori critici di notevole importanza: lo spazio su disco e il tempo richiesto per l'operazione. Per le prove è stato utilizzato un DVD contenente un film della durata di due ore e mezza, ottenendo 4 GB di file temporanei e 2 file AVI da circa 650 MB ciascuno, per un totale di quasi 6 GB. L'operazione può richiedere da un'ora fino a cinque ore se



**L'interfaccia grafica è molto intuitiva**

simile, ma offre maggiori possibilità di personalizzazione, scomponendo l'operazione in più passaggi, dove l'utente può scegliere quali opzioni applicare. Con il modulo ESTRAZIONE, i file video (VOB) che compongono il film vengono estratti e copiati sul disco rigido. Successivamente CODIFICA provvede a comprimere questi oggetti, per ognuno dei quali sono impostabili il formato di destinazione (XviD, MPEG-4, DivX 5.0.5, VCD e SVCD) e le opzioni relative al codec. Vista la durata di queste operazioni, si rivela utile la funzione che consente di impostare più codifiche da eseguire in modalità batch. Tramite il pulsante

2 dispone di un essenziale manuale cartaceo e di uno elettronico più esteso e contiene numerosi strumenti da utilizzare nel corso della copia del film. Per esempio, InfoDVD mostra le informazioni relative al contenuto del DVD e altri strumenti dedicati permettono di riorganizzare i file da codificare, controllare gli AVI generati, ottenere dati relativi a qualunque video (AVI) presente sull'hard disk e scegliere i sottotitoli da integrare. - Vittorio Rossi

**DivX Video Duplicator 2**

**39,90 euro IVA inclusa**

Questar, tel. 800/7837827

www.questar.it

**Giudizio:** ●●●●○

**Sistema operativo**

Windows 98, Me, NT, 2000 e XP

**Lingua**

Italiano

**Pro**

Semplice da usare

**Contro**

Lunghi tempi di codifica

**In breve**

Uno strumento per duplicare DVD o per riversarli agilmente su più VideoCD



# Alla larga dai guai

**T**ra gli antivirus in commercio, quello di Panda è un prodotto ormai storico, giunto alla versione Titanium 2004. Rispetto alla versione precedente, presenta una protezione ampliata, grazie al riconoscimento di dialer ed eseguibili sospetti e alla nuova tecnologia per immunizzar-

mette di selezionare i tipi di file su cui effettuare il controllo e di decidere se analizzare o meno anche gli archivi compressi. Sono numerose le opzioni relative alla fase di analisi, grazie alle quali si può attivare il metodo di rilevamento euristico (per individuare oggetti maligni sconosciuti) e indicare

automatico. In quest'ultimo caso, il software provvede a effettuare l'upgrade qualora rilevi la presenza di una connessione attiva a Internet, e si occupa non solo di scaricare le definizioni più recenti, ma anche i componenti software modificati e migliorati.

Il programma è piuttosto semplice da installare, aggiornare e usare. Sia la guida cartacea (essenziale nell'aspetto, ma completa nei contenuti) sia quella elettronica sono in italiano, così come l'interfaccia del software. Inoltre, acquistando Titanium Antivirus 2004, si ha diritto a usufruire di vari servizi gratuiti per un anno, compresi gli aggiornamenti e il supporto tecnico via e-mail. Se poi dovesse accadere di subire un attacco da parte di un oggetto sconosciuto, si può inviare un messaggio di posta elettronica con allegato il file infettato al servizio S.O.S. Virus 24h, per ricevere una soluzione entro le 24 ore successive. L'azienda produttrice, Panda, invita a considerare Titanium Antivirus 2004 come un prodotto destinato all'ambito domestico e alle aziende di piccole dimensioni. - Vittorio Rossi

**La nuova versione dello storico antivirus si conferma soluzione affidabile, completa e di semplice utilizzo. Ora intercetta dialer e virus che disattivano la protezione**

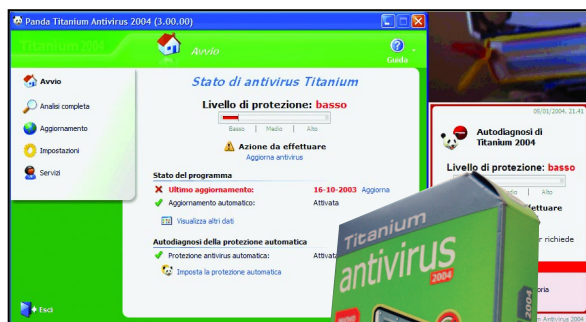
si dai tentativi di disattivazione che alcuni virus particolarmente insidiosi (BugBear) attuano nei confronti di questi programmi. Una volta installato, il software si presenta con la sua inconfondibile icona nella barra di stato di Windows a testimonianza del funzio-

se i file sospetti devono essere rinominati automaticamente. Con le impostazioni avanzate si può abilitare il rilevamento di eventuali strumenti che consentano il controllo in remoto del sistema, dei dialer e dei "joke", ovvero programmi che simulano gli effetti distruttivi di virus. Non è invece prevista una funzione per mettere in quarantena i file sospetti.

Sempre dal menu principale si avvia l'analisi completa del sistema, che può avvenire su tutte le unità disco presenti nel sistema, per esempio dischi fissi, floppy

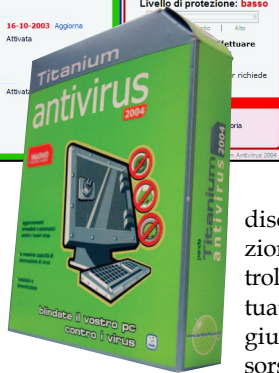
disc e unità di memorizzazione via USB. Questo controllo può anche essere effettuato su tutti gli oggetti raggiungibili dall'Esplora Risorse di Windows, come sin-

gole cartelle o file. Come risultato della verifica si ottiene un rapporto contenente informazioni relative alla data e ora di inizio e fine operazione, l'indicazione degli eventuali virus rilevati e la descrizione dell'operazione effettuata su ogni file infettato. Per riconoscere i virus, Titanium Antivirus 2004 utilizza un database di firme che può essere aggiornato manualmente, quando l'utente lo ritiene necessario, oppure in



**Interfaccia di Panda Antivirus, semplice e intuitiva**

namiento della scansione in background, che opera senza appesantire in modo sensibile Windows. Quando si attiva la modalità manuale, Panda Antivirus offre una schermata di dialogo molto semplice e chiara. La sezione AVVIO mostra lo stato del programma e le eventuali azioni da intraprendere. Consente inoltre di creare i dischi di ripristino (da usare in caso di infezioni del settore di boot), di visualizzare la lista dei virus e di impostare la protezione automatica. Quest'ultima per-



## Titanium Antivirus 2004

**36,72 euro IVA inclusa**

Panda Software, tel 02/24202208  
www.pandasoftware.it

**Giudizio:** ●●●●●○

### Sistema operativo

Windows 95, 98, ME, NT, 2000 e XP

### Lingua

Italiano

### Pro

Uso semplice e chiaro

### Contro

Manca una funzione di quarantena

### In breve

Un antivirus completo di protezione da dialer e oggetti maligni anche sconosciuti

# Guerra in squadra

**D**opo il primo e acclamato capitolo uscito nel 1999, ecco **Hidden & Dangerous 2**, frutto di 4 anni di lavoro del team Gathering e Illusion Softworks. Si tratta di uno dei più significativi rappresentanti del genere azione e strategia di guerra, ambientato durante alcune fasi cruciali del secondo conflitto mondiale, visto con gli occhi

se non per la dinamica degli scontri. Infatti, senza una buona pianificazione dell'intera squadra, non si va molto lontano. Nonostante la visuale sia sempre quella del personaggio prescelto, in prima o terza persona a piacimento, non bisogna mai scordarsi dei propri compagni, non sostituibili fino all'avvio di un'altra missione. L'interfaccia dei

ponenti, ognuno con le sue particolari caratteristiche e abilità. Ogni uomo, a seconda delle missioni affrontate e delle capacità dimostrate, può salire di grado, ricevere medaglie e migliorare i suoi parametri di guerriero. Il gameplay è molto ricco e prevede diverse azioni da compiere (oltre al semplice sparare): piazzare esplosivi, nuotare sott'acqua, fotografare, interagire con oggetti. Le ambientazioni delle missioni spaziano dalle fredde montagne norvegesi ai deserti nordafricani, passando per le giungle del sud est asiatico per arrivare al cuore dell'impero nazista nell'Europa centrale. La grafica di H&D2 è semplicemente spettacolare, non tanto e solo per la qualità del rendering, quanto per l'accuratezza e il realismo degli scenari, così vivi e naturali che rischia di "perdersi" nella loro contemplazione. Alcuni momenti di gioco come quello ambientato su un iceberg del Mare del Nord, o quello all'interno di un'oasi africana, varrebbero da soli l'acquisto del programma. Tra le varie modalità di gioco, esiste anche quella "lupo solitario" per affrontare l'intera campagna con un solo componente della squadra, affiancato comunque spesso da alleati trovati lungo la strada. H&D2 è perfetto per essere giocato in rete. - Marco Tamplenizza

**Azioni spettacolari e strategia da guerriglia per missioni impossibili da condurre in squadra contro il potente esercito tedesco. Ottime grafica e ricostruzione storica**

dell'esercito alleato. Mai come in questi ultimi tempi, si erano viste così tante produzioni di videogames dedicate alla Seconda Guerra, periodo che offre, evidentemente, molto materiale sia per chi si occupa di inventare le trame sia per chi approfitta delle sofisticate tecnologie grafiche per ricostruire grandi scenari di battaglia. H&D2 è sicuramente tra quanto di meglio offra il mercato in termini di realismo e ricostruzione storica, con un lavoro di ricerca alle spalle davvero ottimo, soprattutto per quanto riguarda gli armamenti e i mezzi dell'epoca. Nel gioco ci si immedesima in un componente delle SAS Britanniche (Special Air Service), reparti speciali di élite creati per infiltrarsi tra le linee nemiche e realizzare incursioni e sabotaggi, preparando il campo per l'esercito regolare. Le azioni prevedono normalmente la presenza di una squadra di quattro uomini con il proprio personaggio al comando, e con la possibilità di controllare anche gli altri, in modo da organizzare vere e proprie strategie di guerriglia. Bisogna subito dire che H&D2 non è un gioco propriamente semplice e neanche intuitivo,



**Scenari di guerra molto realistici**

comandi è perciò piuttosto complessa e prevede una serie poco chiara di tasti funzione, tanto che accade spesso di dimenticarsi del gioco per sforzarsi di ricordare le varie combinazioni.

## Ordini via mouse

Ogni soldato della squadra corrisponde a un tasto numerico e, una volta selezionato, può ricevere diversi ordini: attaccare, difendere, ritirarsi, agire silenziosamente, raggrupparsi e così via, tutto con una funzione scroll, via mouse o tastiera. Per padroneggiare il menu degli ordini sono necessarie indubbiamente le sezioni di addestramento, soprattutto per chi ha meno confidenza con i giochi a squadra. La scelta dei commandos è fatta all'interno di una nutrita offerta di com-

## Hidden & Dangerous 2

**39,99 euro IVA inclusa**

Cidiverte, tel. 0331/226900  
www.hidden&dangerous2.it

**Giudizio:** ●●●●○

### Genere

Azione-strategia di guerra

### Multilayer

Sì

### Età

Dai 16 anni in su

### Pro

Grafica e ricostruzione storica di buon livello

### Contro

Comandi troppo complessi

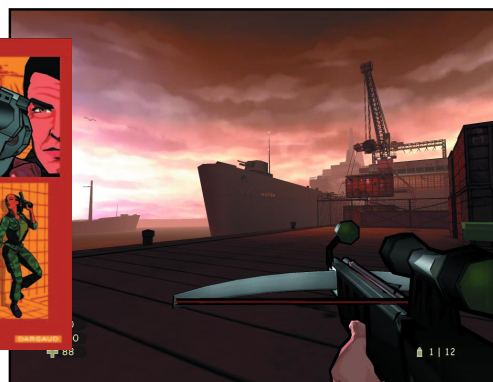
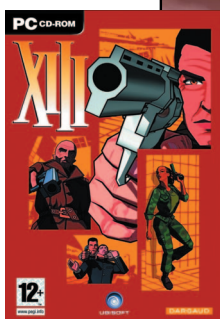
# Fumetto in azione

**T**ratto da una conosciuta serie di albi a fumetti di produzione francese, editi dall'editore Dargaud a partire dalla metà degli anni Ottanta, questo nuovo gioco targato Ubisoft darà soddisfazione agli amanti dell'azione sparatutto. **XIII** (proprio il numero latino), è nato dalla fantasia dello sceneggiatore Jean Van Hamme e a preso forma grazie alle matite di William Vance, ed è uno dei fumetti più venduti in assoluto in Francia e in molti altri Paesi. La trasposizione in videogioco, curata anche con la collaborazione della Dargaud, propone un misto di ambientazioni e missioni classiche di uno shooter in prima persona, condite da tratti fumettistici che le rendono ancora più avvincenti. La sceneggiatura del gioco prende spunto da diverse storie narrate in questi anni sugli albi a fumetti, componendo un quadro che vuole essere un po' la

## Giocare con i disegni

La prima sensazione che si prova nell'affrontare le adrenaliniche avventure proposte dal gioco, è di essere catapultati direttamente tra le pagine di un fumetto in movimento, grazie alla maestria con la quale sono state "cartoonizzate" le texture, usando la tecnica del cel shading, e alle numerose invenzioni grafiche adottate. Oltre ad aver mantenuto le classiche "nuvole

## Fumetto e 3D si mescolano in XIII



cuce perfettamente alla veste grafica e alla dinamica di gioco, con ritmi diversi a seconda delle situazioni. Il fatto che, per una volta, in un gioco del genere i grafici non abbiano dovuto e voluto rendere troppo reali gli scenari, composti da un numero limitato di poligoni, non significa che il risultato per gli occhi non sia comunque gradevole. Il motore del gioco permette infatti una linea d'orizzonte amplissima, un gran numero di personaggi e mezzi sulla scena, e una fluidità di gioco perfetta. La scelta delle armi e dei dispositivi è piuttosto nutrita e consente missioni molto fantasiose, passando dallo scontro furente all'azione di soppiatto. Tutto con una grande possibilità di movimento e di interazione. La longevità è garantita, anche se selezionando il livello FACILE si può arrivare a sbrogliare il caso in pochi giorni di gioco. Un'altra sensata scelta di Ubisoft è stata quella di puntellare le missioni di numerosi check point, in modo da non scoraggiare per le difficoltà neanche i meno avvezzi al genere. Ottima modalità multiplayer. XIII è un prodotto da non perdere per gli appassionati. - Marco Tamplenizza

**Un videogame per i cultori degli sparatutto, ma anche per quelli del mondo dei fumetti. Una trama fantapolitica, avventurosa e affascinante, tratta da una serie francese**

sintesi del personaggio e delle sue avventure. XIII è il numero che il nostro alter ego ha tatuato sulla clavicola, oltre a essere l'unico riferimento per la sua identità. La storia ha inizio con un confuso risveglio su una spiaggia, e "l'eroe che non ricorda assolutamente nulla della propria vita. Da qui si allarga uno scenario di fantapolitica, nel quale ci si trova implicati in un tentativo di colpo di stato negli Stati Uniti, architettato da misteriosi personaggi contraddistinti esclusivamente da numeri romani, da I a XX. Durante il corso del gioco e delle numerose missioni, piano piano si dirada la nebbia che circonda la testa e i ricordi del nostro eroe, fino all'inevitabile scontro con il numero I.

parlanti" per i dialoghi, ci sono infatti diversi aspetti propri del fumetto, come per esempio il taglio di scene con più visuali, le finestre per vedere cosa succede dietro l'angolo, le scritte onomatopoeiche e, davvero ben fatta, la sequenza di vignette con l'ingrandimento del nemico quando viene colpito alla testa. Una parola va spesa anche sull'uso dei colori e delle sfumature: la bellezza del risultato conquista e permette una vera partecipazione emotiva. I diversi momenti di azione sono infatti contraddistinti da toni e colori differenti, come anche i momenti di ricordo vissuti dal nostro uomo, con flash back e filmati animati. La colonna sonora (piuttosto "rockeggiante") si

## XIII

**49,99 euro IVA inclusa**

Ubisoft, tel. 02/4886711  
www.XIII.it

**Giudizio:** ●●●●●

## Genere

FPS

**Multiplayer**

Sì

**Età**

Dai 12 anni in su

**Pro**

Avvincente e ben realizzato

**Contro**

Eccessivamente arcade



# Un'asta tosta

**C**reata da Pierre Omidyar nel 1995, oggi eBay è la più importante community di compravendita on-line del mondo ed è presente in ben 22 paesi. Con una grafica molto colorata (forse un po' troppo) e ben riconoscibile, la home page adotta il modello directory, con una testata leggera e due colonne diseguali. La colonna di sinistra ospita l'elenco delle categorie, il sistema di navigazione principale tra le offerte, che è sempre bene in vista. In esso le aree merceologiche sono organizzate in modo semplice e intuitivo. Un box di ricerca ben posizionato supporta la ricerca per parola chiave, funzionalità

versatile e potente che abbraccia le offerte eBay di tutto il mondo.

I servizi di registrazione e compravendita sono chiari, sicuri e facili da usare anche per un utente non esperto. La localizzazione italiana dell'interfaccia, infatti, è stata fatta con grande cura: i label in linguaggio naturale (HAI BISOGNO DI ASSISTENZA?) e l'utilizzo minimo dell'inglese (HOME) creano un ambiente confortevole e rassicurante, in cui è facile muoversi. Anche l'utente che entra per la prima volta è accolto a braccia aperte (NUOVO SU EBAY?).

Ottimizzato per una visualizzazione minima di 800x600, eBay può vantare

un'ottima compatibilità sui diversi browser e sistemi operativi, ma mostra scarsa attenzione alle norme W3C e in particolare alle norme WAI per l'accessibilità: il sito infatti non raggiunge neppure la certificazione minima WAI-A.

Nonostante questo, eBay possiede un buon livello di usabilità, che ispira una grande fiducia in chi lo usa. Senza più paura di sbagliare, l'utente è molto più propenso a mettere mano alla carta di credito. E questo in eBay l'hanno capito bene. - Elisabetta Vernier

Il nostro giudizio: ●●●●●○

**9** Ogni categoria di eBay ha una "home page di sezione" con una grafica poco consistente rispetto al resto delle pagine del sito

**1** In pagina, alcuni discutibili elementi grafici mappati pubblicizzano le iniziative del momento oppure i partner del sito

**2** I contenuti sono suddivisi in modo chiaro, ma la grafica risulta disordinata. Perché alcuni box non hanno l'angolo stondato?

**3** In pagina non è presente nessun elemento animato, in modo da non distrarre dalla lettura

**4** La ricerca è ben posizionata in pagina e resta sempre a portata di mano durante la navigazione

**5** Le funzionalità in testata sono sempre presenti e ben suddivise tra principali e accessorie

**6** A parte in home page, dove la dimensione dei caratteri è fissata dal CSS, nel sito è possibile fare modifiche dal browser



**7** Un'ampia sezione di aiuto spiega in modo dettagliato come utilizzare al meglio tutte le funzionalità messe a disposizione

**8** I link sono codificati in modo chiaro e coerente, sempre in blu e sottolineati, in modo da non creare confusione, e cambiano colore quando sono già visitati

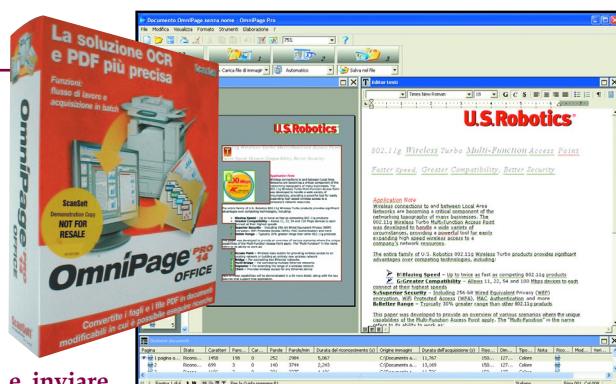
## Dalla carta al bit

Lo storico software OCR di Scansoft diventa ancora più preciso e accurato e ora integra il riconoscimento vocale

**Giudizio:** ●●●●●

**Q**uando un software giunge alla quattordicesima versione, significa che nel corso degli anni ha subito una serie di miglioramenti che lo hanno portato a un elevato livello di maturazione. Per questo, in OmniPage Pro 14 Office le novità riguardano l'ulteriore ottimizzazione e affinamento delle funzioni disponibili, e una maggiore attenzione per le esigenze aziendali tramite l'uso di strumenti pensati specificamente per aumentare la produttività. Il programma spicca per la possibilità di svolgere più operazioni contemporaneamente, ovvero di scandire, convertire e salvare più documenti nello stesso istante. Molto ben fatta la gestione del flusso di lavoro e delle operazioni batch, programmabili con poche sem-

plici selezioni, e che consentono di fare eseguire a OmniPage anche numerose azioni ripetitive in completa autonomia. Inoltre, grazie a un esteso supporto per protocolli di rete, è possibile non solo scandire e inviare documenti attraverso reti aziendali e Internet (FTP), ma anche condividere i dizionari utente e i modelli definiti. OmniPage 14 Pro Office è stato in grado di riconoscere tutti i documenti usati per le prove, compresi quelli più complessi e articolati composti da immagini e testo, e può esportare nei formati più diffusi, tra cui quelli grafici e nell'XML generato da Word 2003 (WordML introdotto con Office System 2003). Da sottolineare il completo supporto per i PDF, che vengono correttamente convertiti in testo modificabile conservando immagini e formattazione originali. La dote principale di OmniPage Pro rimane la precisione nel riconos-



### OmniPage 14 Pro Office supporta i PDF

mento dei documenti. Secondo Scansoft, in questa versione l'accuratezza è aumentata di oltre il 30% rispetto alle edizioni precedenti, risultato ottenuto grazie a tecniche per la riduzione dei rumori di fondo e al supporto per 119 lingue. I risultati dei test confermano la maggiore accuratezza del motore OCR e intervenendo manualmente si migliora ulteriormente il risultato finale. Scansoft OmniPage Pro 14 Office è distribuito al prezzo di 598,80 euro IVA inclusa. (a.p.)

Scansoft, tel. 02/96410282  
<http://italy.scansoft.com>

## Registi "fai da te"

Acquisizione, montaggio video e authoring alla portata dei meno esperti

**Giudizio:** ●●●●○

**U**no degli scopi dell'interfaccia di CyberLink PowerProducer 2 è di non spaventare l'utente poco avvezzo all'uso dei software di video editing, poiché la grafica semplice e in linea con lo stile di Windows XP assicura un approccio morbido al software. Vengono proposte cinque possibili opzioni di lavoro, rappresentate da altrettante icone colorate a cui corrispondono procedure guidate, che suddividono le operazioni in passaggi successivi facilmente comprensibili.

Il wizard per realizzare un nuovo filmato è suddiviso in quattro parti che consentono di scegliere il formato (DVD, MiniDVD, VCD, SVCD e DVD modificabile), effettuare l'acquisizione del materiale da videocamera digitale o analogica, fotocamera digitale o da file sul disco fisso, quindi di montare il materiale scegliendo

menu, titoli ed elementi grafici. Infine, si può masterizzare il progetto. Altre funzioni selezionabili dall'interfaccia principale permettono di riversare una clip dalla videocamera digitale sul DVD, di modificare un progetto già masterizzato su supporto riscrivibile e di accedere agli strumenti di gestione dei dischi. Tutte le

operazioni avvengono in modo estremamente semplice e lineare, ma al prezzo di una limitata scelta di opzioni e impostazioni attuabili. Il sistema basato su wizard assicura un'elevata facilità d'uso, difficilmente ottenibile diversamente, ma impedisce un controllo approfondito e puntuale del progetto che si sta creando. Questa situazione si manifesta, per esempio, nella parte relativa all'authoring, in cui si è costretti a lavorare su modelli predefiniti non modificabili e che consente di scegliere solo la qualità alta o bassa del formato video. Anche la parte relativa al montaggio, per quanto PowerProducer 2 metta a disposizione effetti di buona fattura, è limitata e rigida perché



**L'interfaccia è semplice e intuitiva**



espressamente dedicata a utenti prive di conoscenze specifiche. Il software di CyberLink è distribuito al prezzo di 69,90 euro IVA inclusa. (a.p.)

**CyberLink**

**Questar, tel. 800/7837827**

**www.questar.it**

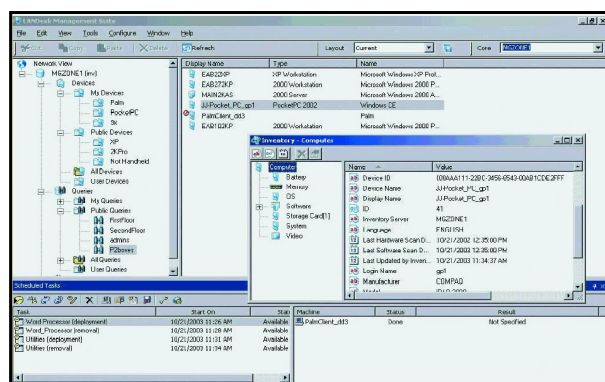
## Controllo remoto

La nuova Suite LANDesk gestisce in modo integrato anche i sistemi Mac e Linux

**Giudizio:** ●●●●●

Rivolta principalmente agli amministratori di rete, LANDesk Management Suite 8 è una soluzione integrata per tenere sotto controllo e gestire da un'unica console tutti i dispositivi informatici installati in azienda. Si possono amministrare desktop, notebook, palmari e server allo scopo

di automatizzare processi critici, quali l'applicazione delle patch, l'installazione di software, la migrazione del sistema operativo e la verifica delle licenze d'uso. La versione 8 dell'applicativo integra numerose novità, come la possibilità di assegnare agli utenti l'uso di moduli specifici o di limitare l'accesso ad alcuni sistemi in base ai privilegi e al ruolo rivestito nell'ambito dell'organizzazione aziendale. Sono inoltre implementate alcune nuove tecnologie, come la Peer Download, che riduce i dati da scaricare dal server principale, verificando se il pacchetto in questione è già presente su un pc raggiungibile. In questo caso, il download è ottimizzato poiché i file possono essere reperiti all'intero di una rete distribuita. La novità più evidente riguarda il nuovo design della console: migrazione e immagini dei sistemi, gestione dei cespiti,



### L'interfaccia di LANDesk 8

controllo remoto, monitoraggio delle licenze software, distribuzione delle patch, server management e installazione del software sono controllabili da un'unica interfaccia, che può essere impostata per offrire visualizzazioni differenti. La suite gestisce un inventario dei dispositivi e degli apparecchi e offre vari strumenti per redigere rapporti, che permettono di reperire dati da qualsiasi periferica dotata di indirizzo IP. Il prodotto opera in Windows, ma supporta anche

sistemi operativi diversi, tra cui Macintosh, NetWare, Linux, Unix e quelli cestinati ai PDA. In particolare, la versione 8 incrementa il supporto di Mac OS X, per il quale fornisce il monitoraggio delle licenze software, la gestione delle policy applicative e la tecnologia LANDesk Targeted Multicast, rivolta all'ottimizzazione della distribuzione su larga scala di software. Il prezzo di LANDesk Management Suite 8 è di 89 dollari per postazione. (v.r.)

**LANDesk Software,**

**tel. 06/90151054**

**www.landesk.it**

**NON RASSEGNA RTI A PERDERE I TUOI DATI!**  
(...anche se la tua ditta non quota in borsa)

**RECUPERO DATI DA DISCHI RIGIDI ed altri mezzi  
CON PROBLEMI DI HARDWARE E/O SOFTWARE**

**Comp•excell**

**RECUPERO DATI**

**Informatica Forense**

Risparmia gli intermediari! Rivolgiti direttamente ad un vero laboratorio di Recupero Dati a Roma! Diagnosi completa gratuita anche per i dischi con problemi interni (camera bianca)

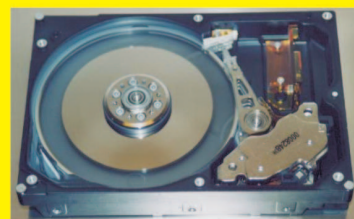


18 anni di esperienza in trattamento di mezzi magnetici / Riservatezza assoluta  
Attrezzature elettroniche di ultima generazione / Camera bianca classe 100  
Mettiti subito in contatto con Ricardo Pons per valutare le possibilità di recupero

**info@compexcell.it    www.compexcell.it**  
**(39) 06/55267875; 06/45420659; Cell. 347-8423287**



Servizio raccomandato da **PC MAGAZINE Italia**  
lug-ago 2003: miglior costo/beneficio  
fra 10 concorrenti di tutta Italia!





## Linux facile, facile

Linux PowerPack 9.2 include software aggiornati e interfacce più semplici

**Giudizio:** ●●●●●○

Oltre a contenere gli ultimi aggiornamenti dei programmi e dei componenti già presenti nelle distribuzioni precedenti, **Mandrake Linux PowerPack 9.2** propone novità relative alla grafica e all'uso di alcune funzioni che sembrano anticipare i temi fondamentali che caratterizzeranno la release 10, attualmente in fase di beta test. A iniziare dalla rinnovata routine di installazione, più elegante e semplice di quella utilizzata nelle distribuzioni precedenti. La barra sinistra che mostra lo stato di avanzamento ha perso la conformazione a semafori e ora si limita a indicare la fase in cui ci si trova, mentre in una finestra centrale vengono proposte ordinatamente le informazioni per il completamento dell'operazione. Già in questo primo approccio si intuisce come la strada intrapresa da MandrakeSoft sia quella di offrire un ambiente di lavoro semplice, intuitivo e

### I menu sono intuitivi



## Fuori sede

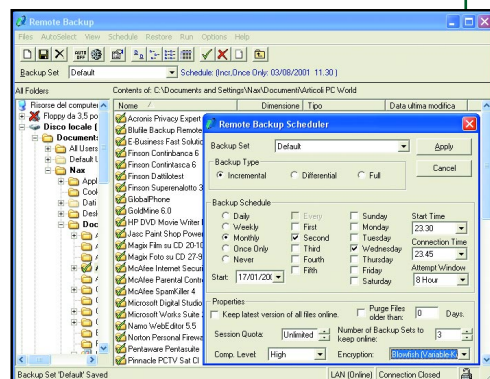
Un efficiente sistema di backup su server remoto per proteggere i dati critici

**Giudizio:** ●●●●○

Nella costante ricerca della salvaguardia dei propri dati, anche chi effettua spesso una copia di backup dei file importanti cade nell'errore di tenere i supporti utilizzati per il salvataggio nella stessa sede degli originali. Il risultato è che sono maggiori i rischi di perdita totale dei dati nei casi di furti e calamità naturali. La soluzione suggerita da Bluefile è semplice: fornire un software di backup automatizzato che salva i dati su un server remoto, messo a disposizione dalla società, sul quale è possibile affittare uno spazio con dimensioni da 100 MB a 1 GB. La qualità del software è garantita da OffsiteBackupServices, che lo produce col nome di OSBackup e della quale la Bluefile è il partner italiano. La procedura di installazione e di configurazione è abbastanza semplice e permette di specificare il tipo e la frequenza del backup. L'operazione può essere effettuata attraverso un qualsiasi collegamento a Internet, quindi anche mediante modem a 56 Kbps e linea ISDN, ma è consigliata almeno una connessione ADSL. Remote Backup ha inoltre la capacità di utilizzare un server proxy e supporta lo standard Socks 5 per non rinunciare al firewall. Inol-

tre, la privacy dei trasferimenti è garantita da sistemi di crittografia applicati al file di backup prima dell'invio al server remoto. Sono supportati algoritmi avanzati come il Triple Des, l'AES a 256 bit e il BlowFish e questo meccanismo assicura che la protezione avviene solo dall'utente, che rimane il solo possessore della chiave utilizzata per cifrare i dati. Infine, molto interessante la tecnologia utilizzata per scongiurare eventuali errori di trasmissione: in caso di

### La finestra di impostazione dei backup



blocchi o problemi, l'invio dei file può essere ripreso dal punto in cui è stato interrotto. Il prezzo di Bluefile Remote Backup per 100 MB di spazio è di 34,8 euro mensili IVA inclusa. (a.p.)

**Bluefile, tel. 0942/51304**  
**www.bluefile.it**

razionale. Questa impressioni viene confermata dall'interfaccia lineare del sistema operativo: si tratta del tema Mandrake Galaxy, applicato

sia alla KDE 3.1 sia alla Gnome 2.4, che rende l'aspetto ancora più simile a quello di Windows. Le icone più importanti sono disposte sul desktop e il menu K suddiviso in macrocategorie organizza in modo intuitivo gli applicativi e gli strumenti. Sempre per facilitare l'uso di Linux, Mandrake ha introdotto nuovi wizard per automatizzare le principali operazioni di manutenzione e configurazione e ha esteso la compatibilità con l'hardware. Infine, la ricca dotazione di programmi a corredo offre tutto il necessario per la produttività

personale, il multimedia, lo sviluppo, la navigazione web e la sicurezza. Nella prova, Mandrake Linux PowerPack 9.2 ha riconosciuto senza problemi la configurazione del pc, basata su periferiche recenti, e ha fornito prestazioni decisamente interessanti. Per questo, oltre a confermarsi una delle migliori distribuzioni per l'ambito domestico, la 9.2 si rivela una buona soluzione per qualsiasi esigenza. Il prezzo è di 79,99 euro IVA inclusa. (l.f.)

**MandrakeSoft**  
**Italsei, tel. 051/320409**  
**www.mandrakesoft.com**

## Una regata casalinga

Un simulatore di vela con un innovativo motore grafico e un testimonial d'eccezione come Giovanni Soldini

**Giudizio:** ●●●●●○

**P**er la seconda volta in mano al team della francese Nadéo, il terzo tassello di Virtual Skipper, ricco di novità e miglioramenti. Per tutti gli appassionati della vela è una buona occasione di confrontarsi, almeno virtualmente, con l'affascinante mondo delle regate internazionali al timone di barche da sogno, suddivise in quattro categorie: Melges 24, Offshore Racer, America's Cup Class e i velocissimi trimarani Open60. Questo nuovo simulatore di vela si distingue immediatamente dai suoi predecessori per il notevole miglioramento grafico e per la completezza dei comandi. Nelle decine di possibili campi da regata offerti dal programma, si notano infatti subito le riuscite ricostru-

zioni grafiche dei panorami che rendono decisamente gradevole affrontare sfide all'ultima virata. Dal golfo di Porto Cervo alle baie australiane o a quella di San Francisco, si viene catapultati in un'atmosfera molto coinvolgente anche prima di cominciare la regata vera e propria. Le imbarcazioni sono copie quasi perfette di quelle reali, curate nei dettagli fino all'ultimo particolare, così come le impostazioni dei comandi e tutti i parametri possibili di una regata, dalla velocità del vento alle correnti, alle condizioni atmosferiche mutevoli e a tutto quello che rende unica ogni singola gara. La scelta della velatura è ovviamente indispensabile e non lascia niente al caso, costringendo anche i meno esperti a prendere confidenza con l'argomento. L'interfaccia dei controlli è piuttosto intuitiva, anche se una buona dose di



**Le telecamere permettono di orientare il punto di vista**

tutorial non fa male, e si compone di una serie di icone e tasti posizionati sul bordo basso dello schermo. Molto buono il reparto degli effetti audio. Come ogni simulatore di vela che si rispetti, Virtual Skipper 3 regala il suo meglio in rete e in regate multiplayer, per le quali è presente un editor ben congegnato per personalizzare imbarcazioni e scenari. Virtual Skipper 3 viene venduto a 39,99 euro IVA inclusa. (m.t.)

**Cidiverte, tel. 0331/226900  
www.cidiverte.it**

## Il paese degli orrori

Torna in pompa magna, con un'edizione in DVD di 5 GB, la storia di Silent Hill

**Giudizio:** ●●●●●○

**D**opo il successo dei primi due episodi del gioco horror della Konami, ecco **Silent Hill 3**, pronto a rinverdire il successo dei primi e a catapultare il giocatore in atmosfere tese e angosciose. Nei panni della giovane Heather ci troviamo senza motivo in un luna park intriso di paura e sangue, per cominciare un lungo viaggio alla ricerca delle

cause del terrore che circonda la città di Silent Hill. Tutto il corso del gioco è vissuto a cavallo tra la realtà e gli incubi della bionda protagonista, in un crescendo di tensione e adrenalina che tiene inchiodati allo schermo. La condizione di realtà, di sogno o di limbo di Heather, è contraddistinta in modo originale dalla variazione dei

colori e dalle sfumature degli scenari, come in più film sovrapposti e girati con pellicole differenti. La vicenda narrata appare all'inizio piuttosto confusa, soprattutto per chi non ha frequentato i primi capitoli, ma lentamente la nebbia che circonda gli scenari del gioco si dirada e mette a fuoco la presenza di forze

oscuere e mostri di tutti i tipi. Lo stile è quello di un'avventura condita con tratti da azione pura, con tanto di arsenali vari con i quali la protagonista

deve difendersi da orde di esseri più assurdi che spaventosi. La resa grafica non è eccezionale nel suo insieme, anche se raggiunge livelli altissimi nei modelli dei personaggi, creati con grande attenzione in ogni particolare, a differenza dei mostri che si presentano goffi e improbabili. Da sottolineare negativamente anche la gestione delle visuali e delle telecamere: impacciate e poco fluide fanno preferire il controllo 2D a quello tridimensionale. Nonostante ciò Silent Hill 3, grazie alle sue atmosfere cupe e minacciose e a un'ottima colonna sonora, non mancherà di coinvolgere i fan, che devono investire 46,95 euro IVA inclusa per portarselo a casa. (m.t.)

**Halifax, 02/413031  
www.konami-europe.com**



**Gli effetti ricordano i vecchi film dell'orrore**



## Il computer sapiente

Un nuovo corso per prepararsi all'esame di certificazione per l'uso del pc

**Giudizio:** ●●●●○

La diffusione sempre più ampia della tecnologia informatica e della comunicazione in Rete ha ormai permeato tutto il tessuto sociale e lavorativo dei Paesi più sviluppati. Qualsiasi ambito della produzione, dei servizi o della pubblica

amministrazione, prevede l'utilizzo costante di computer, con uno sviluppo pervasivo che alza il livello di qualificazione e richiede per ogni settore conoscenze informatiche aggiornate e competenze specifiche. Per questi motivi è importante stabilire degli standard globali che possano certificare e definire queste competenze in modo uguale per tutti. Lo strumento che, almeno a livello europeo, può mettere tutti d'accordo, è l'ECDL (European Computer Driver Licence), standard di certificazione informatica



che può essere ottenuto con una serie di esami sostenuti presso i Test Center accreditati. Per potersi preparare autonomamente a questa prova, Zanichelli Editore esce con una pubblicazione

### La patente per il pc per tutti

che è un vero e proprio corso di informatica, basato sul programma di esami Syllabus 4.0 uguale in tutta Europa. Il corso si occupa ovviamente dei sistemi operativi più diffusi in assoluto, tutti, guarda caso, prodotti da Microsoft, accompagnando l'utente passo passo nella sua preparazione. Il corso, a differenza di altre produzioni, è interamente su testo cartaceo con annesso un CD-ROM con esercitazioni e verifiche simili a quelle d'esame. L'ECDL di Zanichelli è suddiviso in sette moduli principali: basi delle tecnologie ICT, uso del computer e gestione dei file, elaborazione testi, foglio elettronico, database, strumenti di presentazione e reti informatiche. Ogni modulo è composto da una serie di capitoli che affrontano in modo esaustivo e chiaro tutti

gli aspetti necessari per acquisire competenze adeguate, verificabili con le domande a risposta multipla e con le esercitazioni interattive presenti sul supporto CD. Il costo del programma è di 34 euro IVA inclusa. (m.t.)

**Zanichelli,**  
tel. 051/293111  
[www.zanichelli.it](http://www.zanichelli.it)

**Audio coinvolgente  
per scontri ben realizzati**

## Tolkien strategico

Il Signore degli Anelli diventa un avvincente gioco di strategia in tempo reale

**Giudizio:** ●●●●○

L'onda lunga del grande successo della trilogia di Tolkien continua a imperversare anche sul mercato dei videogiochi, tanto da convincere Sierra a presentare al pubblico questa sua nuova produzione nell'ambito della strategia in tempo reale: La Guerra dell'Anello. Si tratta di un gioco abbastanza classico che deve molto a qualche suo rinomato predecessore, soprattutto a Warcraft per quanto riguarda comandi e impostazioni, e a Battle Realms per l'engine grafica. Gli sviluppatori della Liquid Entertainment e i produttori di Sierra hanno cercato di creare un prodotto equilibrato tra la gestione di un mondo da costruire e sviluppare e ricchi e continui combattimenti. La Guerra dell'Anello consente di giocare in due campagne distinte, o alla testa dei buoni guidati dagli eroi (Gandalf, Frodo, Aragorn e così via) oppure comandando l'armata di Sauron con i suoi terribili mostri. Si può inoltre scegliere tra la campagna intera che prevede una longevità di tutto rispetto, oppure confrontarsi con una delle 20 mappe preimpostate che si riferiscono a territori differenti, con cinque stili di gioco:

demolizione, sopravvivenza, carestia, controllo e catapulta. Come in qualsiasi RTS, bisogna innanzitutto preoccuparsi delle risorse da reperire e delle strutture da costruire, per poter in seguito formare un esercito abbastanza potente da contrapporre ai nemici. In entrambe le fazioni solo gli eroi possono sbloccare le abilità speciali e acquisire esperienza, usando poteri speciali contro le forze nemiche. Gli eroi buoni sono sicuramente più potenti dei cattivi di Sauron e hanno poteri magici più forti. L'impianto grafico è di buon livello ma non introduce sostanziali novità rispetto ad altri titoli, nonostante una buona modellazione delle mappe e un uso dei colori ben calibrato. Il gioco supporta tre modalità multiplayer fino a otto giocatori. Il prezzo incluso di IVA è di 49,99 euro. (m.t.)

**Leader, 0332/870579**  
[www.warofthering.com](http://www.warofthering.com)





# Manuali digitali

**D**a tempo l'informatica ha dato l'addio ai pesanti volumoni che costituivano valore aggiunto dei software regolarmente acquistati: i manuali. Oggi si trova tutto su CD, ma non sempre la documentazione offerta dalle aziende è chiara ed esauriente e, in ogni caso, esistono centinaia di programmi, venduti e regalati, che mancano di adeguato supporto tecnico, soprattutto se non ci

colano con codici "impropri". E tuttavia, è innegabile che sui siti Internet specializzati, e non, si trovi manualistica quasi per ogni esigenza e piattaforma, comprese quelle più outsider (Linux soprattutto).

Cominciare dall'ovvio non è mai sbagliato. Visitare Manuali.it ([www.manuali.it](http://www.manuali.it)) significa accedere a un sito ricchissimo di risorse. L'informatica "la fa da padrone", ma non mancano sezio-

nicamente fantasiosa, ma assolutamente funzionale. Molte delle opere pubblicate sono realizzate nei formati per e-book, e sulle pagine dell'indirizzo si trovano i link ai programmi che ne permettono la lettura. I manuali sono gratuiti o a pagamento, anche seconda della forma con cui si sceglie di fruirne.

Un'area a parte ospita una serie di lezioni on-line, in perfetta sintonia con la moda, già in parte tramontata, del cosiddetto e-learning. Sulla colonna di destra si trovano le indicazioni per chi voglia inviare i propri testi e un riquadro che tiene la contabilità dei termini di cui si arricchisce progressivamente il glossario messo a disposizione on-line. Iscrivendosi gratuitamente al sito, concedendo però dati personali, indirizzo di posta elettronica e diritto di usarli, si avrà accesso a un maggior numero di risorse.

Non meno vasto, e storicamente più "antico", è l'URL di Manuali.net ([www.manuali.net](http://www.manuali.net)). La grafica è più graffiante e vivace, ma non meno chiara. Balzano agli occhi le novità al centro della home page (nel caso specifico un manuale su CD o stampato sulla sicurezza informatica). Si naviga tra proposte a pagamento e gratuite, con un'ampia vetrina su manuali pubblicati

"regolarmente" da case editrici e produzioni "autarchiche" di Manuali.net. Un vero e proprio network della formazione, con un fitto calendario di corsi on-line preminentemente dedicati all'informatica. Esistono, infatti, sezioni

dedicate a una saggistica varia ed eventuale, ma cui è affidato un ruolo da comprimario. Chi si iscrive può usufruire dell'intero archivio a disposizione in Rete. Per registrarsi occorre lasciare tutti i propri dati, compresi il codice fiscale e il numero di telefono. Conosciuto e frequentatissimo, ma anche per questo impossibile da omet-

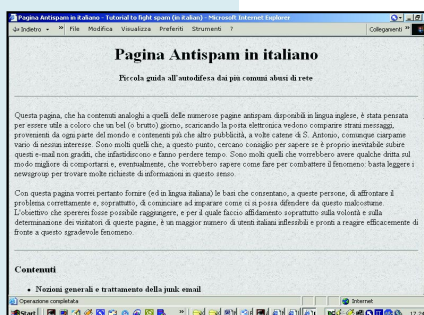
**Per non spendere, ma anche perché, in qualche caso, Internet è l'unico luogo dove trovare documentazione per software e hardware: guida alla manualistica sul web**

si vuole cimentare con una lingua straniera. La Rete ha sostituito i sacri testi, e anche le aziende più note tendono a rimandare il lettore a guide on-line, non senza garantirsi, in tal modo, un controllo sulle applicazioni che cir-

ni dedicate a materie diverse. Sul fronte dell'uso di pc e software, sulla home page si possono consultare aggiornamenti costanti dedicati alle applicazioni di maggiore diffusione, organizzati in una grafica geometrica e, forse, non par-

## Questo è il mio manuale

**U**na fonte a cui più difficilmente si pensa di ricorrere quando serve un manuale, sono i siti personali. Quelli creati all'interno di qualche comunità "free" e quelli che hanno acquistato anche nome e cognome e diritto di usarli. Lo si è detto molte volte, è proprio caratteristica di Internet ospitare il contributo di chiunque abbia volontà e, si spera, conoscenze. Naturalmente, più un argomento è popolare e non tecnicamente sofisticato, maggiori sono le possibilità di trovarlo trattato con media competenza. Per esempio, è di grande attualità la strategia anti-spam, a cui la nostra rivista non ha mancato di dedicare molte pagine sugli ultimi numeri. Se si prova a digitare questa voce nel più noto motore di ricerca si incontreranno gli indirizzi [www.collinelli.net/antispam](http://www.collinelli.net/antispam), <http://digilander.libero.it/testietmanuali/manualeanti-spam5.htm>, <http://xoomer.virgilio.it/roghezzi/nospam.htm> e altri, tutti impegnati nella guerra alla posta spazzatura con cui tutti i naviganti, senza distinzione di grado di cultura web, devono fare i conti. C'è poi chi, per studio o per lavoro, si trova a far ricerche su questo o quell'argomento e a sintetizzare il tutto in un testo. Di fronte alla desolante alternativa di lasciarlo in un cassetto o destinarlo a pochi eletti, molto meglio pubblicarlo sul web. Così ha fatto l'autore [www.francesco-benedetto.it/manuali.htm](http://www.francesco-benedetto.it/manuali.htm), che affronta le note applicazioni Microsoft (da Word a Excel) e temi di INGEGNERIA DEL SOFTWARE.



tere, il sito Html.it dedica una sezione ampia e articolata del suo vasto archivio di risorse alle guide ([www.html.it/guide.htm](http://www.html.it/guide.htm)) e, in particolare all'indirizzo segnalato, a manuali che abbiano a che fare con l'attività più o meno professionale di webmaster. Si trovano guide per la programmazione e per la creazione di siti, con un buon ventaglio di possibilità che coprono le esigenze dei meno "colti" e dei più smaliziati. C'è da

## Navigando si impara

Apogeo	<a href="http://www.apogeeonline.com">www.apogeeonline.com</a>	●●●●○
Debian.org	<a href="http://www.debian.org/doc/misc-manuals.it.html">www.debian.org/doc/misc-manuals.it.html</a>	●●○○○
Divax.it	<a href="http://www.divax.it">www.divax.it</a>	●●●●○
Graphiland.it	<a href="http://www.graphiland.it/tutorials.asp">www.graphiland.it/tutorials.asp</a>	●●○○○
Html.it	<a href="http://www.html.it/guide.htm">www.html.it/guide.htm</a>	●●●●○
Linux.kuht.it	<a href="http://linux.kuht.it/risorse/manuali-tutorials">http://linux.kuht.it/risorse/manuali-tutorials</a>	●●●●○
Manuali.it	<a href="http://www.manuali.it">www.manuali.it</a>	●●●●○
Manuali.net	<a href="http://www.manuali.net">www.manuali.net</a>	●●●●○
Supereva.it	<a href="http://guide.supereva.it/manuali">http://guide.supereva.it/manuali</a>	●●●○○



tipo, ma attraverso dialer (segnalati correttamente). Tra i temi trattati si possono trovare C++, GRAFICA, PROGRAMMAZIONE, INTERNET, JAVA, LINUX, OFFICE, RETI TELEMATICHE, SOFTWARE, VISUAL BASIC, WEBMASTER, WINDOWS. Talvolta l'argomento è risolto in poche pagine ed è estremamente ristretto, ma anche questo può tornare utile.

D'altra parte, quando si parla di manuali in formato elettronico, il confine con un semplice tutorial consiste spesso di poche pagine in più. Parlando di tutorial, ci sono moltissimi siti, più o meno specializzati, che raccolgono documentazione e informazioni. Nel campo della grafica computerizzata gode di un certo prestigio da qualche anno Graphiland.it ([www.graphiland.it/tutorials.asp](http://www.graphiland.it/tutorials.asp)), arricchito da un'ampia area dedicata proprio ad articoli di "formazione". Tengono banco i principali programmi

del settore, da tutto l'armamentario Adobe, Photoshop in testa, a, naturalmente, il concorrente Macromedia. È sempre alla ricerca "disperata" di documentazione anche chi usa programmi non troppo popolari, o sistemi alternativi. L'esempio clamoroso è Linux, la cui corsa verso la popolarità è ostacolata da diversi inconvenienti. In compenso non mancano certamente i volontari del manuale, fedeli allo spirito open source anche nel distribuire conoscenze: [www.debian.org/doc/misc-manuals.it.html](http://www.debian.org/doc/misc-manuals.it.html) si occupa in particolare del progetto Debian, mentre sono molte le risorse in linguaggio relativamente chiaro e semplice che si trovano all'URL di Linux.kuht.it (<http://linux.kuht.it/risorse/manuali-tutorials>), con numerose schermate esplicative a corredo del testo descrittivo.

Restando invece nel più popoloso mondo di Windows, merita una visita l'indirizzo di Wintricks.com (<http://www.wintricks.com/manuali-index.html>) che, in aggiunta a un archivio colmo di trucchi, scorciatoie e suggerimenti, prevede una specifica sezione MANUALI a cui fare riferimento se ci si considera utenti un po' più addestrati alle asprezze dell'informatica. Di una materia caldissima si occupano, invece, siti quali Divax.it ([www.divax.it](http://www.divax.it)), specializzati su tutto quanto riguarda il video, i film in DVD e quelli in formato Divx. Infine, per tutti coloro che non vogliono rinunciare all'odore della carta neppure quando si devono leggere poco più che delle istruzioni per l'uso, resta in auge il sito della casa editrice di Apogeo ([www.apogeeonline.com](http://www.apogeeonline.com)) e il consiglio di tenere d'occhio PC WORLD ITALIA nelle edicole. - Claudio Leonardi

### Manuali e tutorial dedicati a Linux

segnalare che su Internet si trova, è vero, moltissimo materiale gratuito, ma molto spesso si tratta di testi riciclati, improvvisati, dilettanteschi. E tuttavia, avendo il tempo, navigare fra le opere dei non professionisti può riservare felici sorprese, come si spiega anche nel riquadro in queste pagine. Molti utenti di Supereva.it (come spiega Franco Forte nell'In Profondità a pagina 76) hanno scelto questo provider per approfittare delle opportunità di accesso e produzione tipiche della sezione GUIDE (<http://guide.supereva.it/manuali>). Nell'indirizzo qui citato si trovano manuali dedicati non solamente al già vasto mondo dell'informatica, ma anche ad altre materie, altrettanto meritevoli di adeguata preparazione. Attenzione a non confondere le risorse gratuite con gli "sponsored links", che permettono di accedere a manualistica di vario

### La home page di Manuali.net



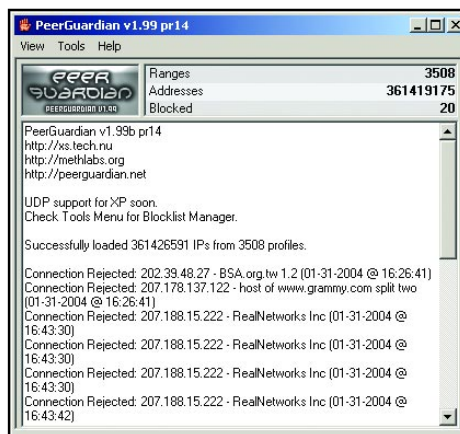
# Niente spioni nel P2P

## Peer Guardian 1.99

[www.methlabs.org/methlabs.htm](http://www.methlabs.org/methlabs.htm)

File: PeerGuardian\_v1.99\_pr14.exe  
(1.096 KB)

**A**nche se le leggi sul Copyright in Europa si sono adeguate a quelle esageratamente restrittive degli Stati Uniti, per ora da noi non si sono ancora viste cause legali contro utenti di reti P2P. La guerra però continua e il mondo P2P è ovviamente deciso a vendere cara la pellaccia. In attesa di programmi più "riservati" di quelli attuali la Rete, con il classico lavoro di gruppo Open Source, ha creato la prima protezione artigianale per utenti P2P. Il programma si chiama Peer Guardian ed è in pratica un piccolo firewall il cui compito è quello di bloccare una lista particolare di indirizzi IP. Il database creato dagli utenti stessi comprende circa 126 milioni di indirizzi di società o enti che hanno a che fare con la diffusione di file falsi, o con il controllo di quelli in con-



circa 10 MB di RAM. Inutile comunque attivare il programma se non si utilizza un software P2P, dato che Peer Guardian non sostituisce un firewall: gli indirizzi che blocca sono quelli di una particolare categoria di "cattivi", ma quelli che installano trojani e virus non comunicano di certo il loro indirizzo IP al mondo.

**Peer Guardian blocca efficacemente gli indirizzi IP degli "spioni" della Rete** □ **DVD Shrink riduce qualunque DVD ai classici 4,7 GB** □ **PopThis! elimina i pop-up**

divisione sulle reti P2P. Il programma, una volta installato, va mantenuto aggiornato come se fosse un antivirus, utilizzando l'apposita funzione CHECK FOR BLOCK LIST UPDATE. Per questo motivo, abbinato alle revisioni quasi giornaliere, il programma non è presente sul SERVICE DISC. Una volta attivato, Peer Guardian blocca l'accesso agli indirizzi in lista per tutti i programmi del pc quindi, ad esempio, il sito [www.riaa.com](http://www.riaa.com) non sarà più raggiungibile con il web browser (un pratico test di funzionalità del programma...). Peer Guardian ha il vizio di occupare molta memoria e di richiedere un grosso sfrozo da parte della CPU, specialmente in combinazione con Emule, altro divoratore di risorse del pc. La versione più recente comunque si limita a occupare

## DVD Shrink 3.1

[www.dvdshrink.org](http://www.dvdshrink.org)

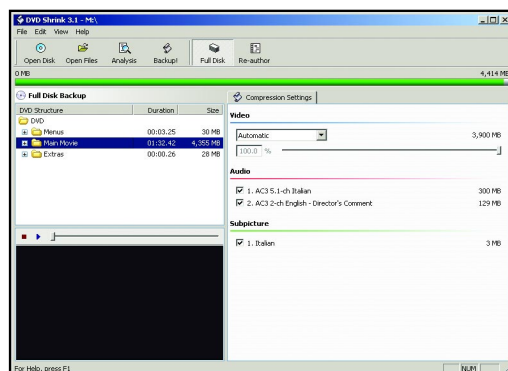
File: dvdshrink313setup.exe (820 KB)

**C**on la caduta dei prezzi dei masterizzatori DVD e dei relativi supporti è ormai tecnicamente possibile fare copie di backup dei propri film, anche se resta illegale superare la protezione presente nella quasi totalità dei film. Per quest'ultimo motivo programmi come Ahead Nero e Pinnacle

**DVD Shrink riduce facilmente i film di grosse dimensioni**

## Peer Guardian blocca gli accessi indesiderati alla connessione P2P

Instant DVD non copiano direttamente alcun film protetto. Senza ricorrere a qualche utility costosa emigrata in uno dei numerosi paradisi fiscali e normativi, dal sito [www.dvdshrink.org](http://www.dvdshrink.org) è possibile scaricare gratuitamente uno dei migliori programmi di copia DVD esistente in circolazione. Il programma non è naturalmente sul SERVICE DISC, ma le sue ridotte dimensioni non dovrebbero creare problemi nemmeno agli utenti con un normale modem 56K. Nonostante sia gratuito, DVD Shrink ha un'interfaccia utente molto ben progettata e si installa senza particolari accorgimenti. Se il DVD sorgente è a singolo strato, cioè di capacità inferiore a 4,7 GB, il programma si limita a decrittografare i file video e a ricostruire la struttura del DVD sul disco fisso, da dove può essere riportata su un DVD usando il normale programma di masterizzazione fornito con l'unità ottica. Se il film supera la capacità di 4,7 GB, situazione oggi normale anche per film "corti", ecco che DVD Shrink viene in soccorso con funzionalità non disponibili nemmeno nei software di copia più costosi. Una volta analizzata la composizione del DVD, il programma offre due modalità di





lavoro: full disk o re-author. La prima è automatica, mantiene tutto il contenuto del DVD di partenza riducendo la risoluzione video quanto basta per fare entrare il tutto nei 4,7 GB. La seconda modalità produce risultati migliori perché permette di scartare parti secondarie del DVD, in modo da ridurre al minimo la perdita di qualità. In entrambi i casi DVD Shrink non decodifica e ricomprime l'intero flusso video come in un ripper Divx, ma usa un sofisticato metodo matematico per ridurre di dimensione solo le parti esterne meno importanti del filmato. Se il lettore DVD non ha limitazioni di velocità in funzione anticopia, in circa 10/15 minuti il film viene ridotto e verrà salvato su disco senza crittografia.

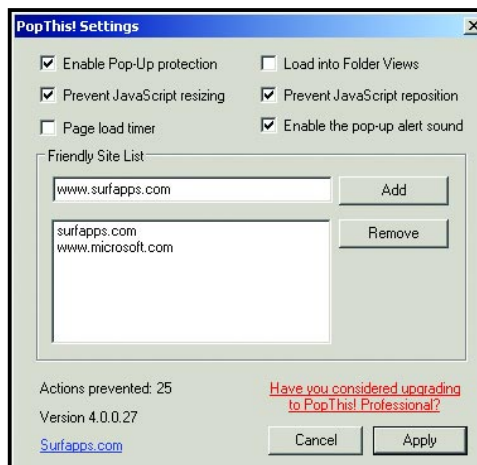
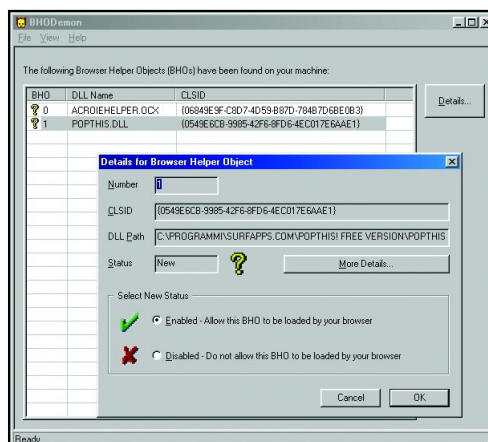
### BHODemon

[www.spywareinfo.com/downloads/bhod](http://www.spywareinfo.com/downloads/bhod)

File: **bhodmon1.zip** (127 KB)

**B**HO Demon è un'utility che non richiede installazione e che visualizza la lista dei plug-in di Internet Explorer, che in gergo Microsoft vengono identificati come BHO, cioè Browser Helper Object. In pratica, sono tutti quei programmi che aggiungono funzioni a IE, come nel caso di Adobe Reader, che permette di aprire i file PDF all'interno del browser. BHO Demon elenca i BHO instal-

**BHO Demon controlla e permette di disattivare i plug-in di Internet Explorer**



### PopThis! blocca le finestre indesiderate

lati, visualizza i dati dettagliati dei file che li compongono, con il relativo nome del produttore e ne permette la disattivazione temporanea, utile nei casi in cui il programma colpevole non gira senza il relativo BHO. BHO Demon può quindi essere utile in caso di problemi con IE o per eliminare quelle fastidiose Toolbar pubblicitarie, ma non è in grado di scovare i dirottatori di homepage come Hijaack.

### PopThis!

<http://www.surfapps.com>

File: **PopThisInstall.exe** (1.478 KB)

**S**emplice plug-in per Internet Explorer per bloccare le finestre di pop-up ormai diventate una vera e propria persecuzione. PopThis! è gratuito, compatto e praticamente invisibile. L'unica finestra di configurazione è accessibile dal menu STRUMENTI di Internet Explorer e permette di aggiungere siti alla lista da non bloccare, e di attivare o disattivare il programma. Ogni pop-up bloccato genera un beep, ma sarebbe utile un sistema per disattivare temporaneamente il programma quando serve aprire una finestra secondaria di un sito. Pur senza opzioni di configurazione, PopThis! si è dimostrato molto più bravo a bloccare i pop-up di altri sofisticati programmi a pagamento. - Maurizio Lazzaretti

## AGGIORNAMENTI

### McAfee Stinger v2.00

Scaricabile anche dal sito web <http://vil.nai.com/vil/stinger>, è un antivirus gratuito senza installazione che elimina circa 50 virus fra i più diffusi.

### Norton Antivirus 20040130

Le firme del 30 gennaio per tutte le versioni di Norton Antivirus con un contratto valido di aggiornamento.

### Nero 6.3.0.2

### NeroVision Express 2.1.0.6

Versione completa di prova 30 giorni di Nero 6. Aggiorna le versioni 6, anche OEM, e aggiunge Nero Recode per eseguire la copia di DVD non protetti.

### PCMark 04

Test sintetico per provare le prestazioni del pc, aggiornato per migliorare la compatibilità con le nuove schede video.

### Mozilla 1.6

L'unico browser alternativo continua a migliorare con anteprima di stampa e blocco dei popup.

### Winrar 330

### Pocketrar 330

In versione gratuita per Pocket PC, Winrar continua ad offrire opzioni più sofisticate dei programmi per il formato ZIP.

## DRIVER

### Nvidia ForceWare 53.03

I driver unificati per tutte le schede Nvidia GeForce per Windows 2000/XP, certificati WHQL da Microsoft per i modello FX.

### ATI Radeon v7.97

I driver ATI per le schede Radeon certificati WHQL per Windows 98/ME e 2000/XP con il nuovo Pannello di Controllo.

# Uno per tutti...

di Pasquale Albini  
in collaborazione con Microsoft

L'aggiornamento dei programmi e dei grandi pacchetti software sembra diventata una routine senza significato: gli utenti se l'aspettano a scadenze più o meno prevedibili, ma ne capiscono sempre meno la sostanziale utilità. È noto che le funzioni a disposizione nelle applicazioni più importanti sono ampiamente sotto utilizzate. Comprensibile: ma forse si potrebbe scoprire che, perdendo un po' di tempo per capire i programmi che maneggiamo, potremmo risparmiarne molto successivamente, per compiere operazioni semplici o complesse su cui l'informatica ha definitivamente messo le mani. Microsoft si sta impegnando in una "campagna" che vorrebbe indicare, a tutti noi che viviamo nell'era digitale, come un'opportunità che continua-



mo a sottovalutare, soprattutto nel lavoro. Abbandonare le proprie abitudini mette a dura prova la pigrizia di ciascuno, ma stimolare un po' di curiosità fa sempre bene. PC WORLD ITALIA pubblica mensilmente approfondimenti, lezioni, trucchi e consigli scovati negli angoli meno esplorati dei nostri pc, e in questo caso abbiamo messo sotto esame uno dei seminari multimediali prodotti dalla società di Redmond (disponibile nel SERVICE DISC), dedicato alla creazione di una bacheca elettronica. Va detto senza mezzi termini che il progetto di cui si parla interessa gruppi di lavoro grandi e piccoli, sempre e comunque

**232**  
In pratica

**240**  
Focus Linux

**246**  
Lettere

**256**  
A lezione di...



**Office 2003 Professional integrato con Windows SharePoint Services permette la creazione di una bacheca virtuale su cui condividere documenti, scambiare opinioni ed organizzare il lavoro**

attivi su una piccola rete client-server. I software necessari sono Microsoft Office Professional 2003 e, sul lato server, Windows server 2003 standard e Windows SharePoint Services. Si scoprirà che gli inconvenienti tipici di un lavoro di squadra ("ma non avevi detto che lo facevi tu, ma veramente non ne sapevo niente, non ho ricevuto..." e così via) possono trovare, se non una soluzione definitiva, almeno una cura corposa adottando e facendo funzionare gli strumenti di Office 2003.

Partiamo dalla cosa più ovvia: condividere documenti. Ovvio, sì, ma farlo attraverso una bacheca elettronica, con tutti gli optional a disposizione grazie a SharePoint Services, può non esserlo altrettanto. Una bacheca elettronica ha l'aspetto e la dinamica di una

pagina web, con la possibilità di creare spazi per annunci tempestivi e accedere a risorse condivise, nonché distribuire incarichi e comunicare, da un'unica interfaccia, con messaggistica istantanea e posta elettronica. Il punto di partenza è, dunque, la pagina principale della nostra bacheca, uno spazio interattivo creato da SharePoint Services. Il software, installato sul server, permette di sfruttare modelli pre-confezionati e di aggiungere o rinominare alcuni spazi. L'esempio della demo contenuta nel SERVICE DISC mostra le voci più comunemente adottabili da un normale gruppo di lavoro. Per esempio, la possibilità di controllare a più mani, senza laboriose comunicazioni, lo stesso documento di Word.

### Word in condivisione

L'applicazione Microsoft Word si presta al lavoro di condivisione propiziato da Windows SharePoint Portal Server, e si tratta anche dell'esempio più comprensibile agli utenti. Direttamente nel programma è possibile aprire il documento che si intende sottoporre a più mani e più occhi. Attraverso il menu STRUMENTI potete accedere a una vista chiamata AREA DI LAVORO CONDIVISA, grazie alla quale potete creare una nuova "struttura" che sarà poi registrata da quella sorta di pagina web che è la bacheca elettronica. Potete introdurre, allo scopo, alcuni dati essenziali, tra cui il nome che sarà assegnato a questo nuovo contenitore e la sua posizione. Per farlo esistono le inequivocabili caselle NOME AREA DI LAVORO DOCUMENTI e POSIZIONE DELLA NUOVA AREA DI LAVORO. Compilate queste due voci, non resta che fare clic sul pulsante CREA. Ci penserà Win-



Nel SERVICE DISC trovate il videocorso della bacheca elettronica

**262**

**Hardware fai da te**

**266**

**Come fare**

**274**

**Laurea breve**



## L'importanza dello Share(Point)

**L**a linea di software Microsoft SharePoint è nata per favorire gruppi di lavoro piccoli e grandi, che condividono materiale in rete. Funzionano secondo il collaudato schema client-server e si avvalgono della sinergia dei programmi inclusi nell'ultima versione di Office (2003). Come PC WORLD ITALIA aveva anticipato sul numero di novembre 2003 (Dentro Office 2003), è ormai chiaro che gli upgrade della celebre suite di produttività personale di Microsoft si rivolgono sempre più al mercato professionale e sempre meno a quello domestico.

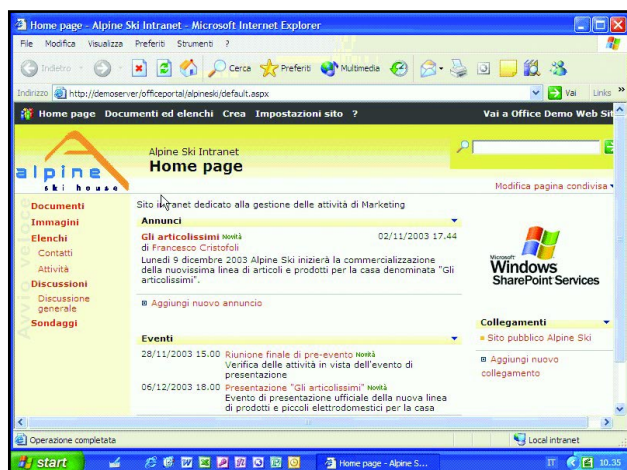
D'altra parte, l'evoluzione delle applicazioni è stata fin qui interpretata, in sostanza, come un'aggiunta di strumenti e funzioni, che diventano, per ovvie ragioni, sempre più sofisticate. Le esigenze di un normale utente di pc sono già ampia-

mente coperte, ed è anche per questo che Microsoft ha introdotto il concetto di "Information Worker", coinvolgendo anche chi non è professionista nei settori propri della comunicazione, in un'evoluzione dei propri gesti quotidiani sempre più legati alla tecnologia digitale e all'informatica. Coniugando Microsoft Windows SharePoint Services e SharePoint Portal Server 2003 (in vendita alla non modesta cifra di 5.619 dollari), società o gruppi consentono agli utenti di creare e gestire siti personali di SharePoint e di individuarli all'interno della stessa società o gruppo.

Questa seconda versione dei prodotti e delle tecnologie di SharePoint permette anche di personalizzare un eventuale portale intranet ed extranet, sfruttando alcune funzioni dedicate alla creazione di profili utente dettagliati.

dows SharePoint a creare completamente in automatico la struttura. Come risultato immediatamente visibile dell'operazione appena eseguita noterete la trasformazione della vista AREA DI LAVORO CONDIVISA. Sono comparse funzioni e strumenti nuovi con i quali potete effettivamente dare un senso e una forma alla condivisione del documento in oggetto. Il primo passo è decidere chi sarà coinvolto nella lettura e nella revisione del file, selezionando l'iconcina che rappresenta un gruppo di sagome colorate in miniatura. Nella finestra che si apre si possono aggiungere i nomi delle persone e, naturalmente, i loro ruoli. Non i ruoli ricoperti all'interno dell'azienda o del gruppo, ma i ruoli attribuiti per questo lavoro. Si può cioè decidere che le persone prescelte abbiano funzioni passive di sola lettura (LETTORE) o attive (COLLABORATORE) di revisione, che hanno diversi gradi di interattività. Il LETTORE è limitato, mentre il COLLABORATORE può fare correzioni. La Struttura di dominio controlla invece i nomi.

**Bacheca elettronica: a sinistra le voci DOCUMENTI, ELENCHI, IMMAGINI**



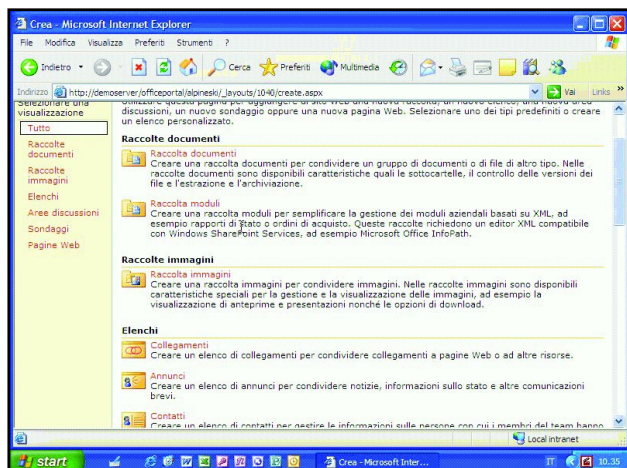
### Meglio controllare

Tutto questo lavoro può essere verificato attraverso il browser, aprendo la struttura nel frattempo aggiunta da SharePoint alla bacheca elettronica. Se tutto è andato come dovrebbe, ritroverete il documento e, accanto, i nomi delle persone che sono state arruolate, non si sa con quanta soddisfazione da parte loro, nel gruppo impegnato su un documento. Tornando, invece, all'applicazione Word, e recuperando il menu ATTIVITÀ, potete aggiungere una serie di indicazioni che riguardano lo stesso file in elaborazione: DESCRIZIONE, STATO, PRIORITÀ (ALTA, NORMALE, BASSA). Con il pulsante documenti potete invece aggiungere documenti da condividere e verificare le modifiche apportate.

### Outlook a portata di mano

Ma Word non è il solo programma in grado di interagire con SharePoint e la sua bacheca virtuale. Già alla creazione della struttura predisposta ad accogliere il documento da revisionare, è possibile inviare alle persone che sono state citate come parte del team un messaggio di posta, senza chiudere e aprire le applicazioni. Senza che voi glielo chiediate, il programma ha già predisposto che il messaggio contenga il link per raggiungere la struttura all'interno della bacheca elettronica, nome e ruolo attribuito al destinatario del messaggio. Si può completare il tutto con l'aggiunta di un testo personalizzato, ed è inutile suggerire che sarebbe educato farlo.

Altrettanto, potete decidere di farvi inviare un'e-mail che notifichi i cambiamenti effettuati sul documento messo in condivisione, e anche selezionare con quale frequenza ricevere questo tipo di segnalazione. Quando chi di dovere avrà fatto il proprio lavoro di revisione e di ritocco del testo condiviso, Outlook riceverà un messaggio con il link al file modificato sulla bacheca elettronica, e anche data e ora delle modifiche apportate. Insomma, con questo sistema non c'è quasi



### Ecco come appare la pagina da cui creare nuovi contenitori

modo di sfuggire a un supervisore particolarmente pignolo e attento ai tempi e ai modi in cui si lavora, ma è anche vero che si può contare su un testimone fedele dell'adempimento dei propri doveri.

### L'ultima fase

Fin qui si è visto cosa può fare chi decide di creare un nuovo contenitore e sottoporre all'attenzione di nuovi componenti un progetto di lavoro. Ma cosa succede a chi, appunto, riceve l'e-mail che lo informa dei suoi nuovi compiti? Niente di grave, possiamo garantirlo. Intanto, sfruttando il link che trova sul proprio messaggio di posta, il destinatario può raggiungere automaticamente la pagina della bacheca elettronica di sua competenza e aprire dal comando MODIFICA in Word il file che è stato incaricato di revisionare. A quel punto può sfogare la propria fantasia creativa aggiungendo testo e riformatandolo senza limiti. Contemporaneamente si è aperto alla destra del documento lo spazio AREA CONDIVISA. È proprio in quest'area che verrà salvato il file completo di tutte le modifiche del caso. A questo punto il "revisionista" dovrebbe preoccuparsi di riaprire il contenitore della bacheca e di specificare tra le caratteristiche del documento (STATO) che l'elaborazione è COMPLETATA. Allora, e solamente allora, l'avvenuta operazione sarà notificata automaticamente per e-mail ai membri del gruppo.

### Excel si fa elenco

L'integrazione tra SharePoint, si è detto, riguarda tutti i programmi della versione 2003 di Office. Tra questi non poteva mancare Excel. E infatti torna particolarmente utile nell'interazione con una delle voci disponibili all'interno della pagina web che costituisce la nostra bacheca elettronica. Stiamo parlando degli ELENCHI, una sezione particolare che può essere arricchita creandone nuovi, personalizzati, sulla base di modelli esistenti o estraendoli, appunto, da un foglio di calcolo. Senza spostarsi dalla pagina web condivisa tra i gruppi, sarete in grado di dare

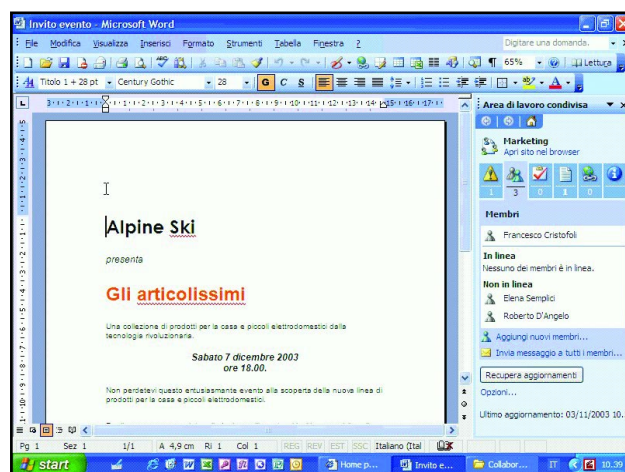
un nome e una descrizione sufficientemente dettagliata dell'"elenco" che state per aggiungere. Attraverso il classico comando SFOGLIA potrete attingere dal vostro hard disk alla ricerca del file Excel utile. Una volta aperto il documento vi sarà anche possibile selezionare in quale parte di esso si trovano i dati di vostro interesse (IMPORTA ELENCO IN SHAREPOINT SERVICES), specificando che si tratta di un INTERVALLO CELLE e selezionando l'area che comprende tale intervallo. Salvate tutte queste operazioni, il nuovo documento compare nello spazio degli ELENCHI come una nuova LISTA. Sarebbe sbagliato, però, pensare che si tratti di una struttura statica e intoccabile. In realtà, senza passare dal programma da cui l'avete importato, potrete aggiungere voci a questa LISTA direttamente dai comandi forniti sulla bacheca elettronica.

L'esempio riportato nel seminario multimediale di Microsoft fa riferimento a una tabella che contiene dati su fornitori e costi. Inseriti i nuovi dati e salvati, vengono automaticamente aggiunti alla lista già creata. Possono essere visualizzati e analizzati nella stessa identica modalità di Excel, cioè con una vista a griglia, ma le similitudini con il foglio di calcolo non si fermano qui. Poiché quest'area è stata pensata per la gestione di problemi e per la condivisione, per esempio, di budget e di costi, potete aggiungere al documento la voce TOTALI e calcolare la somma delle spese descritte nella lista. Inoltre, potete anche decidere una diversa visualizzazione. E le possibilità di interazioni non finiscono qui. Perché, così com'è possibile importare all'interno della bacheca virtuale documenti di altra natura, simmetricamente non è complesso esportare la lista in Excel o collegarla a una tabella di Access.

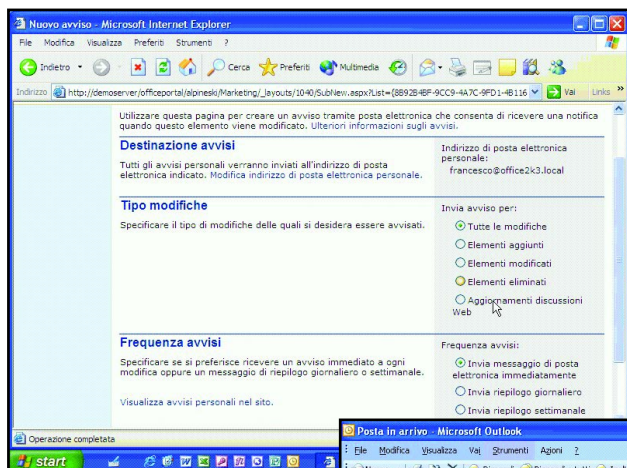
### Questione di "immagine"

Ma non è obbligatorio rimanere nell'ambito nel pacchetto Office per sfruttare le possibilità di interazione del sistema SharePoint di Windows. Per esempio, pote-

### Un documento Word: a destra l'AREA DI LAVORO CONDIVISA







## Le modifiche ai documenti sono segnalate con Outlook

te condividere sullo spazio pubblico del gruppo di lavoro una o più immagini, indispensabili alla comprensione del lavoro che state effettuando. In tal caso a essere chiamato in causa è Microsoft Office Picture Manager. Chi ha familiarità con Windows conosce già la comodità di questo semplice strumento, che consente una lettura comoda, rapida e flessibile delle immagini elettroniche archiviate nelle apposite cartelle. Identiche modalità possono essere adottate nel momento in cui si crea un elenco sulla bacheca elettronica costituito da foto o disegni digitalizzati. Sia nella fase di importazione e selezione dei file, sia successivamente, quando le immagini saranno visualizzabili nell'elenco. Attraverso un'area posta alla destra del gruppo di immagini che compaiono nella bacheca, ci sono i pulsanti per scegliere come organizzare la vista dei documenti. Non solo: la voce DETAGLI consente con un clic di conoscere informazioni più precise sulla qualità del file, dalle dimensioni alla risoluzione. Notizie che potrebbero rivelarsi fondamentali se si tratta di realizzare un lavoro, per esempio, editoriale.

## Il punto su SharePoint

In conclusione, la linea prodotti SharePoint di Microsoft funziona come un collettore centrale di risorse, connettendo quelli che possono essere considerati a tutti gli effetti dei siti realizzati da singoli utenti in rete. A svolgere questo lavoro è essenzialmente Microsoft Office SharePoint Portal Server 2003. Il programma è integrato in Windows SharePoint Services, la già citata applicazione che consente di creare questi siti SharePoint. Sia i siti di Windows SharePoint Services, sia quelli di Share-

Point Portal Server 2003 portano, secondo Microsoft, le operazioni di memorizzazione dei file, quali il salvataggio e la condivisione delle informazioni, su un nuovo livello, legandoli all'attività di "comunità finalizzate alla collaborazione di gruppo, garantendo agli utenti la possibilità di concorrere alla realizzazione di documenti, attività, contatti, eventi e altri progetti, agevolano team manager e gestori di siti nella gestione del contenuto e dell'attività dei siti e offrono ambienti progettati per effettuare in modo semplice e flessibile il deployment, l'amministrazione e lo sviluppo delle applicazioni".

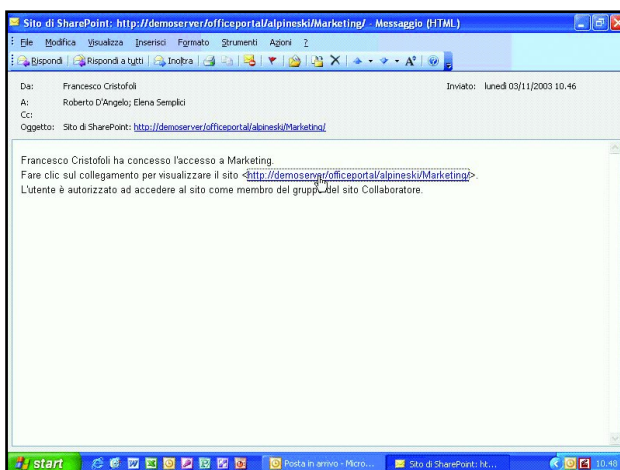
Il Portal Server permette la creazione di una comunità di siti, fa da ape regina in un alveare, se si vuole usare

una metafora. I diversi siti dei gruppi all'interno di un'azienda si integrano con il portale, dal quale possono essere forniti direttamente, e sono anche riportati nel registro dei siti per semplificarne la reperibilità e l'indicizzazione pianificata.

Un sito personale costituisce un singolo sito SharePoint Portal Server 2003 in cui sono state inserite informazioni personalizzate. Il carattere personale dei dati necessita di una visualizzazione sia pubblica sia privata, che permetta agli utenti

di archiviare con tranquillità i contenuti non visibili ad altri (per esempio documenti non completati, notizie e collegamenti), accanto a contenuti pubblici da diffondere ad altri utenti. Il Sito personale fornisce un rapido accesso alle risorse necessarie per lo svolgimento della propria attività professionale, quali collegamenti a documenti, utenti o siti web, nonché avvisi personali

## Un'e-mail avvisa che si ha accesso a un documento condiviso





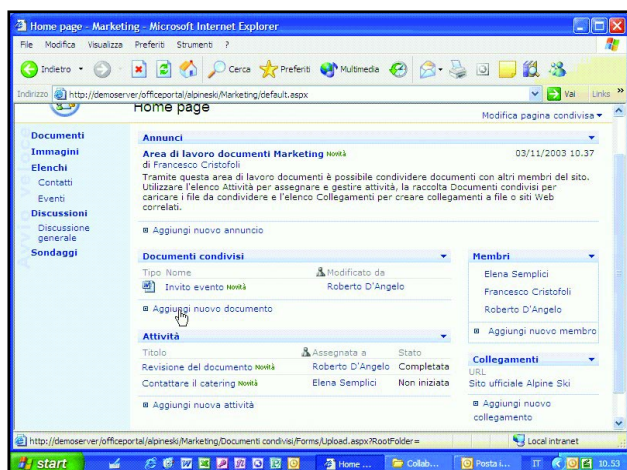
creati per tenere traccia del contenuto all'interno del portale e nell'intera organizzazione. Le informazioni pubbliche sul profilo possono essere sincronizzate da origini di directory, come Active Directory.

### Chi si rivede, Active Directory

Infatti i siti dei team possono essere connessi al portale per supportare funzionalità quali la ricerca nel portale dal sito del team, la possibilità di accedere alle pagine dei profili utente nel portale facendo clic sui nomi nel sito del gruppo, e l'inserimento di semplici collegamenti per aggiungere informazioni dal sito dei team alle categorie e ai siti personali all'interno del portale. In tal senso, è garantita una piena integrazione da Active Directory, che può essere usato, appunto, per le indicizzazioni che semplificano il lavoro quando si tratta di cercare e acquisire profili utente. Dopo l'archiviazione, gli utenti possono aggiungere informazioni sul profilo e creare avvisi per i profili, che verranno visualizzati in caso di pubblicazione o modifica di informazioni da parte dell'utente per cui è stata eseguita la sottoscrizione. Sono gli utenti stessi che possono in autonomia gestire dal portale le informazioni sul PROFILO. In questo modo si possono creare nuovi gruppi di lavoro senza interferire e creare confusione fra eventuali gruppi esistenti o permanenti.

Già SharePoint Portal Server 2001 supportava l'organizzazione e l'individuazione del contenuto per argomenti. In SharePoint Portal Server 2003 questa funzionalità è stata migliorata aggiungendo argomenti che consentono un'esplorazione semplice e intuitiva per la ricerca di tutti i tipi di contenuti, dai documenti agli utenti, fino ai siti basati su Windows SharePoint Services. A ogni argomento può essere associato un sito Windows SharePoint Services dalle funzionalità complete. Gli utenti possono pertanto utilizzare SharePoint Services per gestire le attività di collaborazione, evidenziando i documenti e i collegamenti nella pagina dell'argomento. La protezione degli argomenti è gerarchica e distribuita in modo capil-

### Si possono aggiungere documenti alla bacheca elettronica



## Basta chiedere

**M**icrosoft mette a disposizione degli utenti alcuni riferimenti on-line per approfondire e usare nel modo migliore la risorsa SharePoint Portal Server 2003. Una buona documentazione in linea consente di installare il programma. Il sito web SharePoint Products and Technologies, rintracciabile all'indirizzo [www.microsoft.com/italy/sharepoint](http://www.microsoft.com/italy/sharepoint), raccoglie le specifiche di funzionamento e varie risorse. Si affianca il sito Microsoft MSDN, dedicato alle risorse tecniche per gli sviluppatori (all'indirizzo <http://msdn.microsoft.com/sharepoint>).

Inoltre, l'URL di Microsoft TechNet mette a disposizione documenti e informazioni specifiche per il deployment, la gestione e il supporto per SharePoint Portal Server (all'indirizzo Internet [www.microsoft.com/italy/technet](http://www.microsoft.com/italy/technet)).

lare, per consentire agli esperti dei diversi settori di gestire e pubblicare gli argomenti più significativi. Si aggiunge che la "categorizzazione" dei documenti può richiedere tempi tecnici piuttosto lunghi. Per tale motivo, a semplificare il processo, è stato incluso uno strumento denominato Riconoscimento automatico argomenti. Dopo l'assegnazione, in questo caso manuale, a ogni categoria di alcuni documenti rappresentativi, lo strumento confronta questi documenti di esempio con quelli non "categorizzati" e seleziona a quale categoria sembrano maggiormente corrispondenti. Il riconoscimento automatico viene continuamente ottimizzato ed è in grado di suggerire elementi per ogni argomento.

### Per i più tecnici

Da un punto di vista operativo, i siti creati permettono la gestione di informazioni costruite con sistemi diversi, utilizzando la piattaforma Microsoft .NET, Visual Studio .NET, ASP.NET, Common Language Runtime, Web Forms, pagine di web part e un'infrastruttura protetta. ASP.NET consente di ridurre significativamente il numero delle righe di codice necessarie per eseguire operazioni analoghe con ASP, e offre tempi di risposta più rapidi e livelli più elevati di protezione e scalabilità. ASP.NET dispone di numerose nuove funzionalità in grado di semplificare lo sviluppo di applicazioni di portale. Il codice ASP.NET, inoltre, semplifica la gestione e l'inizializzazione di chiamate ad API SOAP (Simple Object Access Protocol), consentendo l'utilizzo di servizi di collaborazione di SharePoint Portal Server 2003 nelle applicazioni.

Non è escluso che in futuro simili architetture trovino applicazioni nella vita privata. Per ora sembra di poter dire che gli "Information Worker" (vedi riquadro pagina 222) di cui Microsoft parla nella sua documentazione sono ancora una categoria separata dall'utenza normale, sebbene nel mondo del lavoro l'etichetta si stia diffondendo a molti settori, anche non direttamente connessi con l'informatica e la comunicazione.

# Comunione dei beni

**File** sharing, ovvero condivisione di file. Un'attività esplosa con la nascita di Napster, ma che è sopravvissuta alle vicende giudiziarie e tecniche del primo grande sito per lo scambio di dati. L'inchiesta di Ilaria Roncaglia (pagina 38) esaurisce le implicazioni legali che questa tecnologia porta con sé, qui si cercherà di dare esclusivamente indicazioni tecniche sui programmi di maggiore diffusione ed efficacia e qualche spiegazione su come farli funzionare. Non si può tuttavia non ribadire che il protocollo peer to peer precede la nascita di siti per lo scambio di musica e video, ed è sempre stata l'unica valida alternativa per la condivisione di documenti pesanti che la semplice posta elettronica non poteva e non può trasferire.

Il panorama del file sharing ha subito recentemente qualche scossone, e i lettori di PC WORLD ITALIA ne hanno avuto notizia. La tendenza degli utenti è quella di adottare programmi diversi a seconda di quello che si desidera condividere e cercare. Il problema principale, spesso, non consiste nel programma in sé, quanto nel sovraccollamento di utenti che ne fanno uso, nella scarsità (in proporzione) del materiale in condivisione e nella promiscuità delle connessioni: modem, xDSL, fibre ottiche e cablaggi di diverso tipo. Si può scegliere di operare delle selezioni, di distribuire la banda a disposizione con criteri più o meno rigidi, ma quasi sempre ci si trova ad affrontare il problema dei problemi: code interminabili su un singolo file e l'impossibilità, o quasi, di recuperarlo quando l'utente a cui si è "attaccati" ha chiuso la connessione e, soprattutto con file di grosse dimensioni, ha pensato bene di togliere dalla sua cartella il documento appena scaricato. Se WinMX ha raccolto fin qui grande favore presso gli italiani, Kazaa era il preferito degli statunitensi, almeno finché gli autori del software hanno pensato di introdurre spyware e banner pubblicitari nella versione gratuita del programma. In risposta, era stato creato Kazaalite, una versione ripulita da pubblicità e limitazioni, ma evidente-

**Quali sono, come funzionano, quando scegliere di usarli: viaggio tra i programmi per il P2P, alla ricerca della rete perfetta per condividere ogni tipo di documento**

*a cura di Claudio Leonardi*

mente illegale. Dopo un lungo un lungo periodo di tolleranza Sharman Network ha bloccato la distribuzione versione leggera, procurando, autolesionisticamente, un danno di immagine anche ai proprietari di Kazaa, oggi meno amati e frequentati dal pubblico. Al contrario, guadagna consensi eMule, uno degli ultimi nati. Il software dà qualche problema d'uso ai principianti e a chi non abbia confidenza con il pc e i suoi segreti, ma una volta appresi alcuni trucchi può regalare grandi soddisfazioni.

Inutile dire che il successo è la linfa vitale di questi software. Le loro caratteristiche possono essere straordinarie, ma se nessuno li adotta resteranno sostanzialmente inutili. La condivisione di dati su Internet è, in ogni caso, una realtà difficilmente arginabile e si può considerare uno dei più grandi contributi al successo della Rete. Le potenzialità sono enormi e ancora non del tutto esplorate, soprattutto per vincoli di legge. I server OpenNap sono fenomeno tutto italiano. L'esistenza di un server centrale ne mette perennemente a rischio la sopravvivenza, minacciata da rappresaglie legali (sullo steso vulnus è caduto Napster). Per superare questo problema si sono tentati diversi metodi. La rete conosciuta con il nome di Gnutella creava



un cordone peer to peer tra singoli computer, ma ha dovuto confrontarsi con il problema dei colli di bottiglia costituiti da quei pc dotati di connessioni lente, che ostacolavano drasticamente l'esplorazione di tutti i contenuti messi a disposizione. WinMX ha scelto di sfruttare alcuni utenti con molta banda a disposizione per farne dei "superpeer" o "supernodi", su una propria rete, ma in tal modo non si è esclusa per nulla la necessità di un server centrale. Insomma, i problemi e le soluzioni sono diversi. E qui di seguito vi spieghiamo come affrontare nel migliore dei modi le principali difficoltà. Corre l'obbligo di rammentare che esistono sanzioni e leggi precise per lo scambio di contenuti protetti dal diritto d'autore.

## **eMule**

[www.emule-project.net](http://www.emule-project.net)

**4.483 KB**

**A**michevolmente conosciuto come "il mulo" tra gli utenti italiani, questo software è quello che necessita di più attenzione in fase di configurazione e installazione, ma alla distanza può dare grandi soddisfazioni. Perché funzioni occorre tagliarlo su misura sulle caratteristiche tecniche del proprio pc e della connessione in uso, ed è questo il suo più grande pregio e limite. L'ultima e più

attendibile versione del programma è siglata 0.30a (sconsigliabile per ora avventurarsi nell'edizione 041 ancora in beta test). Una delle caratteristiche fondamentali di questa applicazione è il fatto che si basa sull'idea "dare è più importante di ricevere". Il software, infatti, stabilisce la possibilità di scaricare materiale altrui in misura di quanto si è disposti a metterne a disposizione. La proporzione tra la banda concessa in upload sarà sempre e comunque superiore a quella dedicata al download, secondo una regola chiamata dei CREDITI. Da ricordarsi, dunque, quando si passa da una versione inferiore a un'altra più aggiornata, di portarsi dietro i crediti maturati, facendo riferimento ai file CLIENTS.MET, PREFERENCES.DAT e CRYPTKEY.DAT, collocati nella directory CONFIG, a sua volta presente nella cartella di installazione di eMule. Il programma permette un discreto livello di personalizzazione, come si è detto, ma allo stesso tempo impone rigidi paletti. Per esempio, chi ha più banda a disposizione può accedere a più utenti, ma non può selezionare i più veloci.

Nella fase di installazione si può decidere di lasciare tutto come si presenta nelle schermate. Le impostazioni utili riguardano la ricerca. Prendiamo in considerazione l'interfaccia di e-mule. Nella parte superiore si trovano le voci CONNETTI, SERVER, TRASFERIMENTI, CERCA, FILE CONDIVISI, MESSAGGI, IRC, STATISTICHE, PREFERENZE. Concentria- ►



## (Con)divide et impera

Nel nostro articolo abbiamo voluto esplorare alcuni dei principali programmi per la condivisione di file, ma esistono moltissimi, cloni, duplicati e prodotti originali, che svolgono onestamente la loro funzione e passano dall'anonimato al successo (e viceversa) in breve tempo. Il software **BearShare** ([www.bearshare.com](http://www.bearshare.com)) ha conosciuto una discreta diffusione per qualche tempo. Attualmente l'uso del programma gratuito è condizionato all'installazione di un software aggiuntivo, legato alla meteorologia.

**BitTorrent** 3.3 è un altro client peer to peer che permette a chi si connette di scaricare file con l'ausilio di un "centralino" che coordina le operazioni dei "peer" senza conoscere (accorgimento utile soprattutto per i provider) il

contenuto dei file che sono smistati. Secondo i programmatori, caratteristica di BitTorrent è quella di migliorare il proprio funzionamento quanto maggiore è il numero di persone interessate a un determinato file. **MyNapster** 3.4.3 è il più sfacciato degli eredi del noto programma. Basato sulla rete Gnutella ha conosciuto un discreto successo, ma oggi conosce le difficoltà che accomunano tutti i client che fanno riferimento a quella rete, sempre più spopolata.

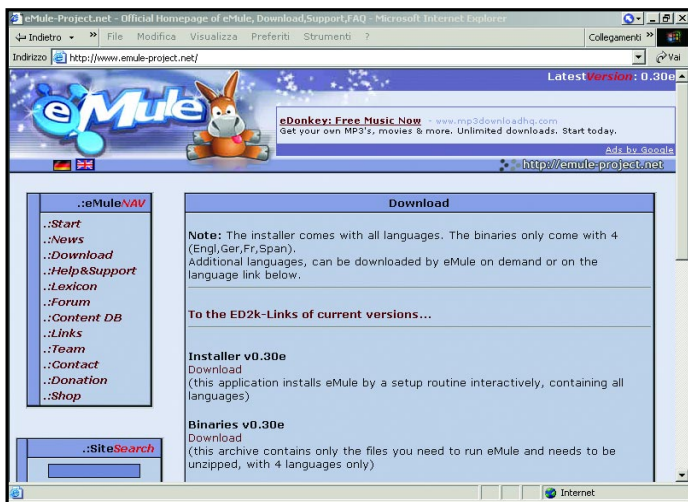
**Grokster** ([www.grokster.com](http://www.grokster.com)), software finito nelle maglie della giustizia americana ma uscito con successo, sfrutta una rete interna e permette la condivisione di ogni tipo di file. Integra un anti-virus ma all'installazione richiede di scaricare, come opzione, anche RealOne Player.

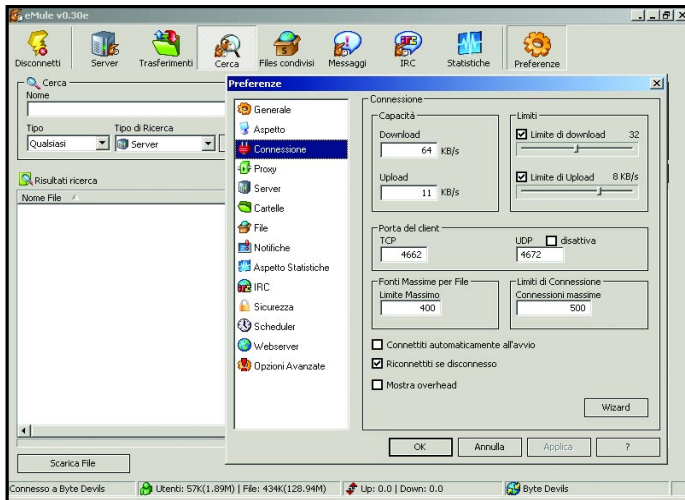
moci su SERVER e CERCA. Selezionando il primo si troverà un elenco di indirizzi IP o di indirizzi web a cui è possibile connettersi. Ma è altrettanto possibile aggiungere server sfruttando la casella in alto a destra: NUOVO SERVER, all'interno della quale si può scrivere un indirizzo IP e successivamente inserirlo nell'elenco dal pulsante AGGIUNGI SERVER. Si può anche aggiornare il file che raccoglie i computer raggiungibili, inserendo un solo indirizzo nella casella AGGIUNGI SERVER.MET DA URL, indicando un sito che contenga un elenco aggiornato degli indirizzi a disposizione. Dopo essersi connessi a uno o più server (tasto destro del mouse, dopo aver selezionato l'URL fate clic su CONNETTITI), ci si può spostare sul pulsante CERCA. Selezionandolo compariranno tutte le operazioni possibili per la propria indagine. Sotto la casella NOME si trovano gli spazi TIPO (per specificare che genere di file si sta cercando) e TIPO DI RICERCA. Le opzioni sono sostanzialmente tre: DONKEY (per perlustrare la rete web di Donkey), SERVER e JIGLE. Scegliendo la voce GLOBAL, eMule effettuerà ricerche su tutti server a disposizione, compresi

quelli a cui ci si è precedentemente connessi. Scegliendo Filedonkey il software userà un motore di ricerca esterno ([www.filedonkey.com](http://www.filedonkey.com)) e lo stesso accadrà selezionando Jigle ([www.jigle.com](http://www.jigle.com)).

A questo punto si è pronti per cercare e scaricare. Facendo clic sul pulsante TRASFERIMENTI si ha modo di vedere come sta procedendo il download. Scoprirete che l'indicazione trovata nelle FAQ di eMule ("è un programma che non ama farsi guardare") ha senso: difficile capire cosa stia succedendo, anche a causa del particolare metodo di prelevare i file del programma. Metodo non scevro da difetti: eMule scarica i file in "pezzi" casuali da più sorgenti, quindi se ne prende per primo uno dal fondo del file, ecco che crea su disco un file della dimensione totale dell'originale. In pratica, se si mettono in coda 5 file da 700 MB, dopo 10 minuti possono essere stati scaricati 50 KB, ma su disco sono spariti 3,5 GB. Il consiglio è quindi di fare attenzione a quanti documenti si selezionano per il download e assicurarsi di avere ampio spazio sull'hard disk. Ma non solo. Un rimedio, parziale, effettivamente, c'è: comprimere con NTFS la cartella dei file temporanei di eMule. In ogni caso, è proprio come si legge nella FAQ: meglio non disturbare il "manovratore" e aspettare che sia lui a certificare la completezza di un file. Insomma, eMule non si addice agli ansiosi, è un programma Zen. Un altro esempio? Il preview dei file video viene fatto copiando il file scaricato parzialmente su un file AVI seguito da esecuzione di media player, e non funziona quasi mai. Viceversa, Avipreview apre direttamente i file di eMule e permette di visionarli.

Un ultimo accenno alla voce PREFERENZE e, al suo interno, al pulsante CONNESSIONI. Qui si regolano limiti massimi e minimi di download e upload. Due suggerimenti fondamentali. Le velocità di connessione solitamente sono indicate dai rispettivi ISP in kilobit al secondo, mentre eMule le considera in kilobyte al secondo. Più importante: non si pensi di poter ridurre impunemente la velocità di upload, perché, come accennato, il





mulo punisce gli avari, e chi non offre non prende. Ma non si tratta del mercanteggiamento a cui ha abituato WinMX: metaforicamente si può dire che eMule non lascia troppa briglia al libero mercato, stabilendo a priori regole ferree di "do ut des".

## WinMX

[www.winmx.com](http://www.winmx.com)  
[www.winmxitalia.it](http://www.winmxitalia.it)

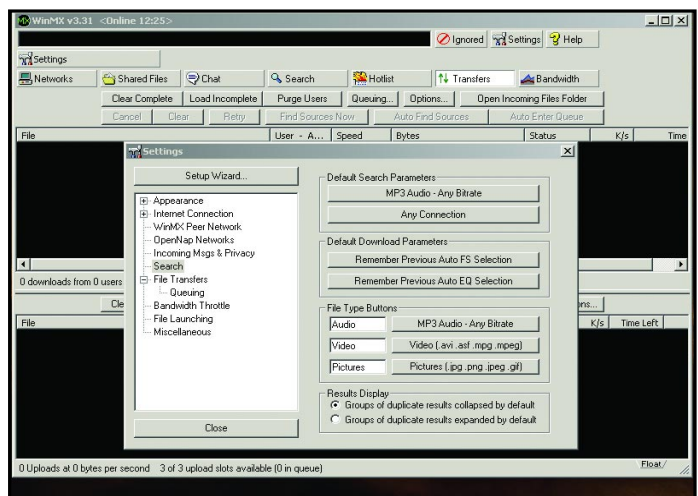
**Windows 98/ME/2000/XP**

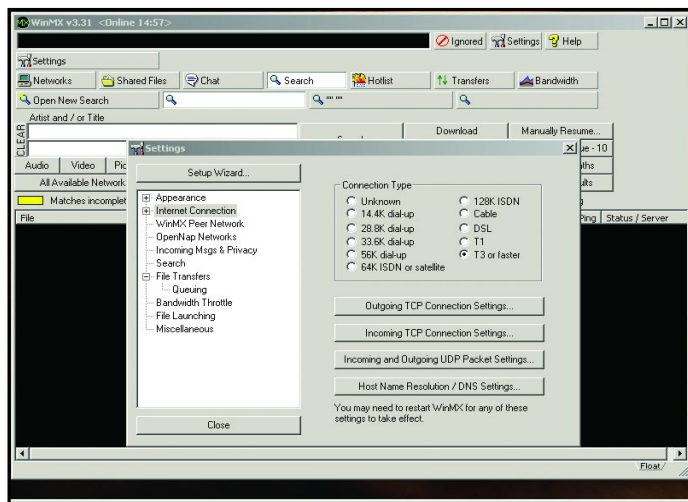
Questo programma, molto amato e adottato in Italia, ne racchiude, sostanzialmente, due in uno. Può essere usato sulla rete di WinMX o sfruttando i vecchi server OpenNap, retaggio del protocollo che si diffuse con Napster e, dopo la sua chiusura, lasciò in vita numerosi server a esso legato. Di default l'applicazione funziona sulla rete principale. Dalla versione 3.3 è finalmente possibile scaricare lo stesso file da più fonti contemporaneamente, un espediente già adottato da altri programmi. Il problema principale sono le code. Quando si individua un file che interessa e lo si seleziona, si scopre spesso di avere davanti a sé centinaia di persone: un esercito che si smaltisce relativamente in fretta con documenti di pochi megabyte, ma che costituisce una barriera invalicabile per file che sfiorano il gigabyte.

Nella modalità, per così dire, OpenNap, il pc può collegarsi a server pubblici che costituiscono una sottorete di scambio. L'utenza di FastWeb conosce bene questa opportunità, che consente a chi ha un collegamento a banda larga (ADSL e soprattutto fibra ottica) di sfruttarne pienamente la velocità. Occorre rammentare che alcune funzioni possibili con WinMX sono indisponibili se si sceglie questa strada alla condivisione: il download da più sorgenti, la visualizzazione dei file incompleti, la ricerca automatica delle sorgenti risulteranno disabilitate. Per passare da una modalità all'altra occorre procedere così: in automatico WinMX tende a colle-

garsi alla sua rete. Selezionate il pulsante DISCONNECT e fate clic sulla voce OPENNAP PROTOCOL NETWORKS. Per inserire manualmente il nome di un server di vostra conoscenza, fate clic sul pulsante ADD e vi troverete di fronte a una schermata che chiede l'inserimento di un nickname e di una password, ma generalmente la password non serve (e neppure si consiglia di inserire il proprio indirizzo e-mail). Si consiglia anche di non toccare la voce DO NOT IMPORT RAW IP ADDRESSES. Svolte queste operazioni non resta che dare l'invio e, successivamente, selezionare l'URL appena aggiunto, per poi collegarvi tramite il pulsante CONNECT. Il colore dell'indirizzo visualizzato cambia nelle fasi di connessione, finché, contattato positivamente, diventa verde segnalando che è possibile effettuare ricerche.

Un'altra funzione che merita attenzione è quella LIMIT INCOMING BANDWIDTH (a cui si accede dopo aver selezionato le voci SETTINGS/BANDWIDTH THROTTLE). Questo strumento può rivelarsi utile per arginare la quantità di banda usata dalla vostra connessione per i file in ingresso. Se, per ragioni di lavoro, vi occorre poter navigare su Internet anche durante le operazioni di download, potete modificare i valori standard configurati dal programma. Il software indica solitamente la cifra di 15.000 byte per secondo, piuttosto bassa per chi possiede connessioni veloci. L'accortezza deve essere quella di stare un po' al di sotto della banda a disposizione. Per esempio: se si posso scaricare a 640 Kb/s (ovvero circa 64 kilobyte al secondo), per evitare che l'intero "malloppo" lo usi WinMX bisognerà dargli la consegna di non superare, per esempio, i 512, o altra soglia inferiore a 640, a seconda delle esigenze. Assai più diffusa è, tuttavia, l'esigenza di operare sulla voce LIMIT INCOMING BANDWIDTH. Con essa si pone un limite alla "voracità" di chi si collega alle nostre cartelle condivise, limitando la loro velocità di download che può interferire con la nostra. Non si esageri, però, in parsimonia: file sharing significa condivisione, non già sfruttamento.





## Kazaa

www.kazaa.com

Windows 98 / ME / 2000 / XP

**A**ttualmente disponibile in edizione 2.6, se ne può acquistare una versione a 29,95 dollari. Unico sostanziale e autentico vantaggio rispetto al programma gratuito è l'assenza di spyware e di pop-up pubblicitari. Una differenza per nulla sottile, come dimostra il fatto che alcuni programmatori hanno pensato di creare un clone di Kazaa gratuito (kazaalite.tk) e senza pubblicità, il cui successo è stato rapido, ma di cui è difficile contestare l'attuale "illegalità". Un tempo leader quasi incontrastato del file sharing made in USA, attualmente Kazaa sconta l'insoddisfazione della sua ancora vastissima utenza (si parla di 3 milioni circa di utenti) e non solo per la pubblicità intrusiva.

Sempre più difficile è, infatti, superare le code chilometriche sugli stessi file, e in tanti lamentano il proliferare di utenti che scaricano e la scarsità di utenti che condividono. Questo malgrado, Kazaa è sempre stato segnalato per la velocità di download, in grado di sfiorare i limiti massimi imposti dalla propria connessione. A tale vantaggio si aggiungono la funzione di download multiplo, che consente di scaricare simultaneamente da più utenti, e un'indicizzazione che permette di individuare il medesimo file anche se salvato con un nome diverso. A proposito di riconoscimento dei file, Kazaa ha tentato di porre rimedio alla diffusione di falsi all'interno del suo archivio. Esiste ora un indicatore che si segnala accanto ai risultati delle ricerche e che dovrebbe certificarne originalità e qualità. Una delle migliori caratteristiche di questo programma era e resta l'interfaccia semplice, che ne permette una veloce configurazione e consente di accedere alle ricerche velocemente. Si avvale di un potente motore di ricerca, che permette di selezionare il genere di file cercato (audio, video, e altro).

Se desiderate perfezionare le performance di Kazaa potete ricorrere a un piccolo applicativo ad hoc, Kazaa FasterDownload 1.0, rintracciabile sul sito [www.jajsoft.com](http://www.jajsoft.com). Questo programmino lavora anche in background e cerca automaticamente diverse risorse in Rete, aumentando in modo significativo e verificabile la velocità di download. Compito di questo software complementare è anche quello di permettere il completamento di file di grandi dimensioni anche quando si sono scollegate le risorse a cui si era connessi: Kazaa FasterDownload trova nuove "sorgenti" per completare l'opera. Inoltre il software svolge una funzione di spazzino, ripulendo automaticamente le cartelle da documenti corrotti, incompleti o, viceversa, completati.

## Morpheus vi invita "nel paese delle meraviglie"

**L'**idea è geniale, e sebbene non ancora perfettamente funzionante, Morpheus promette di far presto parlare di sé. Il programma punta su una caratteristica semplice e fondamentale: permette di cercare materiale su tutte le reti esistenti e da tutti gli utenti rispettivamente connessi: Kazaa, iMesh, eDonkey, Overnet, Grokster, Gnutella, LimeWire, G2 (Gnutella 2). Inutile dire che se e quando il programma riuscisse a garantire perfettamente quel che promette, le possibilità di ricerca e condivisione sarebbero moltiplicate per qualche milione per ogni utente. Attualmente il software è in edizione 4.0 ([www.streamcastnetworks.com](http://www.streamcastnetworks.com)), ma si tratta ancora di una beta. Nel programma è contenuta un'applicazione VoIP (voice e chat, come si dice in inglese) per chattare e parlare con utenti collegati in tutto il mondo. Tra l'altro, nell'aprile dell'anno scorso,

Morpheus è stato processato e assolto insieme a Grokster negli Stati Uniti. La corte federale non ha ritenuto gli autori del programma responsabili dei comportamenti "illeciti" dei loro utenti. Si tratta di una delle prime sentenze a favore dei programmi per lo scambio di file fin qui registrata.

Anche Shareaza (giunto alla versione 1.8.10.4 - [www.shareaza.com](http://www.shareaza.com)) sembra orientato verso il "multilinguismo". I programmatori, inizialmente allineati alla condivisione di file sulla rete Gnutella, si sono successivamente impegnati nella creazione di Gnutella2 (nel mondo dell'open source c'è libertà, ma anche una certa anarchica litigiosità), rete che attualmente conta circa 50 mila utenti. Ma già oggi Shareaza supporta i protocolli di eDonkey e di BitTorrent (che non ha una vera e propria rete interna, ma si basa su server che indicizzano i dati e permettono la ricerca in una forma non particolarmente efficiente).



**DC++**

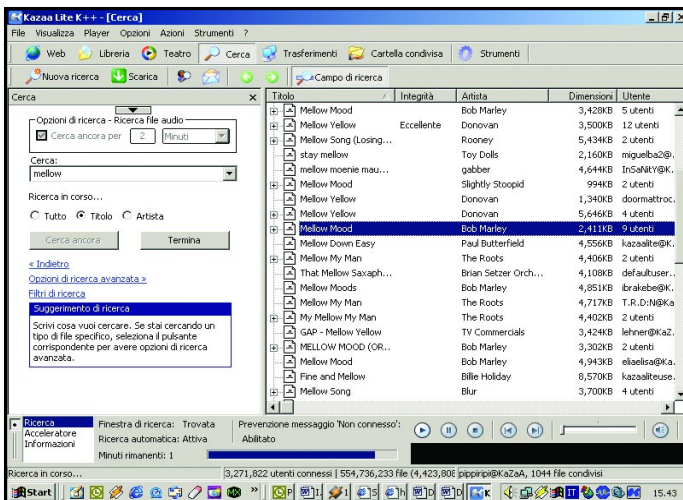
<http://dcplusplus.sourceforge.net>  
**Windows 98/ME/2000/XP**

**A**ttualmente disponibile in versione 0.305, questo client eredita alcune delle migliori caratteristiche del già noto Direct Connect creato da NeoDomus. Non si tratta di applicazioni che raccolgono consensi plebiscitari, ma hanno un pubblico affezionato e fedele. D'altra parte, DC++ non conta su una rete come eDonkey o Kazaa o Grockster, costruita da un tessuto di server interconnessi. Gli utenti che usano questo programma accedono a una serie di hub indipendenti tra loro, ciascuno caratterizzato da regole proprie per l'accesso e la "distribuzione" dei file. Proprio per questi elementi, il programma sembra privilegiare un dialogo stretto tra i frequentatori degli hub, facendo la gioia di chi ama intrattenersi in trattative e confronti tipici di un circolo per pochi adepti, ma mettendo a disposizione, ovviamente, solamente i documenti condivisi all'interno del singolo hub.

**iMesh**

[www.imesh.com](http://www.imesh.com)  
**Windows 98/ME/2000/XP**

**N**acque quando Napster era ancora vivo, e gli è sopravvissuto. Il suo uso è estremamente semplice, e ricorda nell'interfaccia la linearità del suo predecessore. Giunto alla versione 4.2, iMesh esiste in versione gratuita e a pagamento, con il solito risparmio su banner e pop-up pubblicitari. Non può contare su un'utenza vastissima, ma sopravvive alle mode e alle corazzate che di volta in volta si impongono sul mercato. Il server centrale è situato in Israele, ma si trovano documenti provenienti un po' da tutto il mondo. Si può seguire l'evoluzione di un download, eseguirne un'anteprima quando si è ancora in fase di scaricamento, stabilire quante operazioni di prelievo e di upload si possono effettuare contempora-

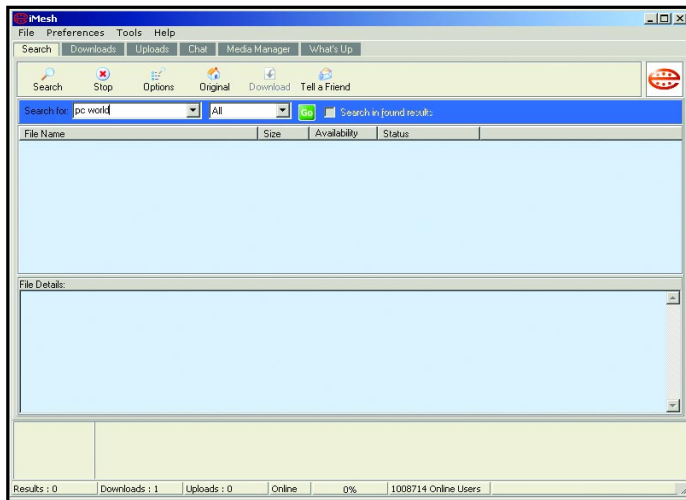


neamente. Il programma ha il grande vantaggio di poter recuperare il download di un file anche dopo una o più interruzioni, e anche con iMesh si può "saccheggiare" lo stesso documento da più utenti in simultanea. La casella di ricerca permette di selezionare le grandi famiglie di appartenenza dei file: video, audio, software, testi, immagini statiche. L'uso di questo programma può dare esiti assai diversificati a seconda delle ore della giornata in cui lo si interroga. Per chi ha pazienza può essere una scelta che merita d'essere fatta.

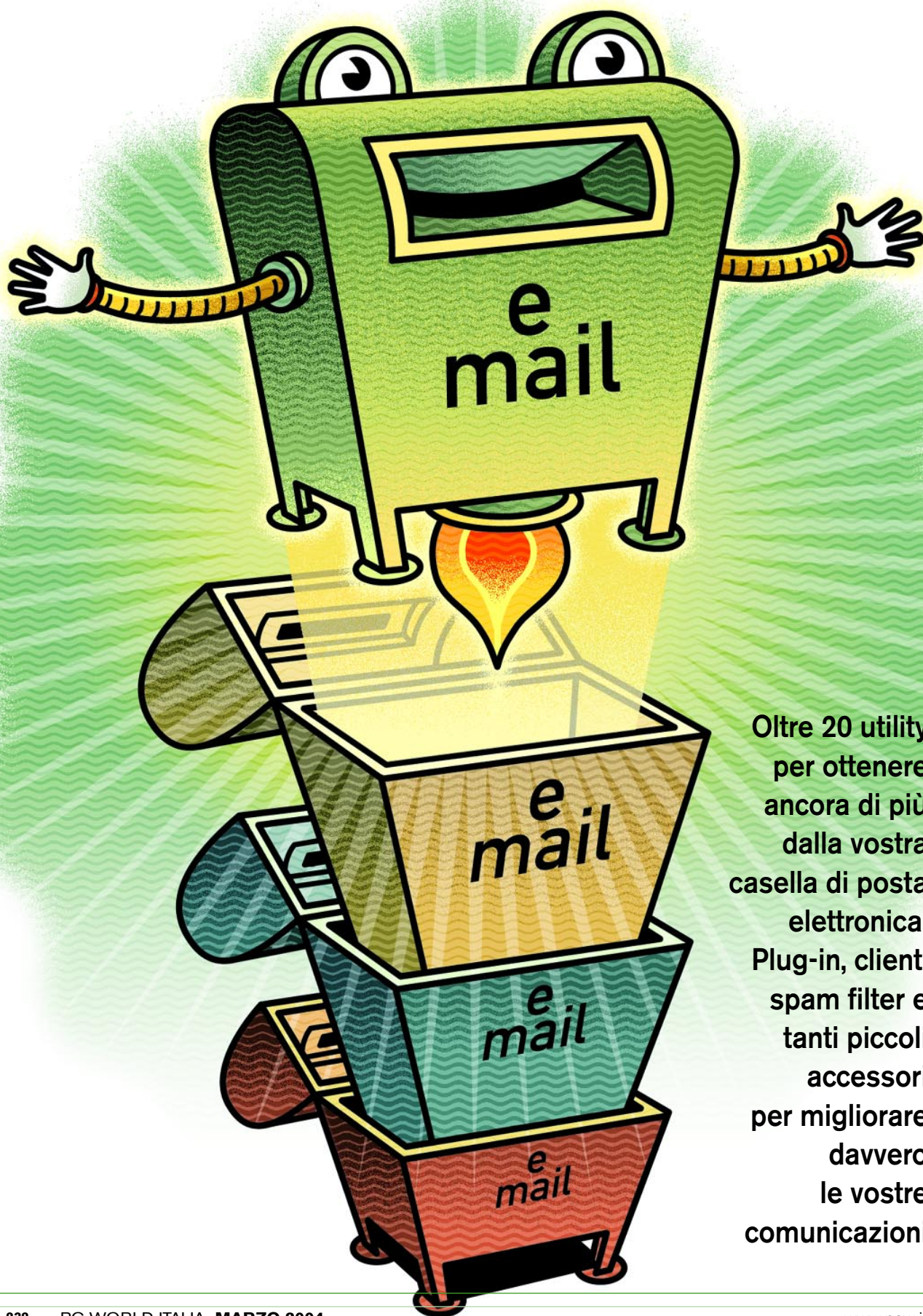
**Limewire**

[www.limewire.com](http://www.limewire.com)  
**Windows 95/98/Me/NT/2000/XP**  
**Mac OS 9/OS X**

**D**isponibile sia per Macintosh sia per Windows, è adottato soprattutto dalla piattaforma Apple, rimasta orfana di programmi per il file sharing che rimpiazzassero il defunto Napster. Si muove sulla cosiddetta rete di Gnutella. Come si sa, Gnutella si fonda sull'idea di creare una rete P2P da utente a utente, senza server centrali. Basta agganciarsi a un primo indirizzo IP e tutte le altre macchine sono raggiunte di conseguenza. LimeWire sembrava aver trovato una qualche soluzione al maggior problema della rete: la straordinaria lentezza dovuta al fatto che ogni pc diventava, in qualche modo, server degli altri, anche quei computer con pochissima banda a disposizione. Con LimeWire si ottengono risultati relativamente in breve tempo, ma il materiale a disposizione è poco. È possibile individuare il tipo di collegamento adottato dall'utente che si desidera contattare, ma le connessioni veloci scarseggiano. Può funzionare con file di piccole dimensioni, velocemente scaricabili, ma è quasi impraticabile per documenti di portata superiore ai 100 megabyte. Buone le capacità di anteprima, anche in fase di download e positiva è anche la possibilità di riavviare un'acquisizione avviata e interrotta per le più diverse ragioni.







Oltre 20 utility  
per ottenere  
ancora di più  
dalla vostra  
casella di posta  
elettronica.  
Plug-in, client,  
spam filter e  
tanti piccoli  
accessori  
per migliorare  
davvero  
le vostre  
comunicazioni

**CHI CERCA...**

**TROVA**

N.	Programma	Tipo	Sito	Licenza	Uninstaller	Pag
5	All-in-one Secretmaker 3.7.9	Spam filter	www.secretmaker.com	Freeware	Si	235
2	Attach! Standard 2003	Plug-in	http://kmgj.com	Freeware	Si	234
4	bxAutoZip for Outlook 1.05	Plug-in	www.baxbex.com	Freeware	Si	234
18	CryptoMailer Lite 4.1	Utility	www.thegreenbow.com	Freeware	Si	238
15	E-mail Checker	Utility	www.ansasolutions.co.uk	Freeware	No	238
14	Email Extractor	Utility	www.bysoft.se/sureshot	Freeware	No	238
20	Email List Master	Utility	www.mailinglistmaster.com	Freeware	Si	239
12	Foxmail 4.0	Client	-	Freeware	Si	237
11	Group Mail Free	Client	www.infacta.com	Freeware	Si	237
9	Incredimail Xe	Client	www.incredimail.com	Freeware	Si	236
21	LiteMail 2.2	Utility	www.sprika.com	Freeware	Si	239
17	Mail Validator	Utility	www.dynamicsoftware.com	Freeware	Si	238
8	MailWasher Free 2.0	Spam filter	www.mailwasher.net	Freeware	No	236
22	nPOP	Utility	www.nakka.com	Freeware	Si	239
23	Npust email List Manager	Utility	www.npust.com	Freeware	Si	239
10	Pegasus Mail 4.12	Client	www.pmail.com	Freeware	No	236
3	Plaxo Contacts 1.3	Plug-in	www.plaxo.com	Freeware	Si	234
13	POP Peeper 2.2	Utility	www.poppeeper.com	Freeware	Si	237
1	Quotes 2002	Plug-in	http://fqliner.com	Freeware	Si	234
19	SmarterMailMon 1.0	Utility	www.smartertools.com	Freeware	Si	239
6	SpamFighter Pro 2.2	Spam filter	www.spamfighter.com	Freeware	Si	235
7	SpamPal 1.5	Spam filter	www.spampal.org	Freeware	Si	236
16	Vemail 1.0	Utility	www.nch.com.au	Freeware	Si	238

# Posta

di Ignazio Gattoni

## *celere*

**Se** la posta elettronica è diventata anche per voi il mezzo di comunicazione più importante o quasi, allora avete molto probabilmente già bisogno di corredare la vostra dotazione software di base. Sebbene Windows XP fornisca già tutto quanto occorre per utilizzare Internet e posta elettronica, in realtà per trarre il massimo dall'e-mail sono necessari strumenti ben più specializzati di quanto non lo sia per esempio Outlook Express. Intendiamoci, il client Microsoft è tutt'altro che malvagio e non se la cava niente male, a patto però di non uscire dal seminato. Se quello che volete, per esempio, è usare delle mailing list per promuovere azioni di marketing piuttosto che informare tutti i propri amici "on-line" in un colpo solo, allora non potete certo contare solo sulle forze di Outlook Express. Partendo da considerazioni di questo tipo la redazione di PC WORLD ITALIA si è messa alla ricerca di alcune delle applicazioni, plug-in e utility che possono davvero dare una marcia in più alle vostre comunicazioni via posta elettronica. Come di consueto ci siamo concentrati soprattutto sui programmi freeware, ossia completamente gratuiti, anziché su quelli

commerciali. Le oltre 20 applicazioni che trovate nelle pagine successive e (in parte) anche sul SERVICE DISC, dunque, permettono nel loro insieme di rendere più efficiente lo "strumento" posta elettronica. Suddivisi in quattro diverse categorie PLUG-IN, UTILITY, CLIENT e SPAM FILTER, i programmi presi in esame toccano diversi aspetti: dalla protezione della privacy a quella dei vostri dati, passando per gli strumenti anti spam o per i client "alternativi" a Outlook Express. Per chi invece non ha nessuna intenzione di abbandonare le soluzioni targate Microsoft, sono stati inseriti anche alcuni plug-in che comunque migliorano o l'efficienza o la facilità d'uso di Outlook. Questo è il caso di Attach! Standard 2003 che, per esempio, vi aiuta a non dimenticarvi gli allegati delle vostre mail. ►



## PLUG-IN

### 1. Quotes 2002

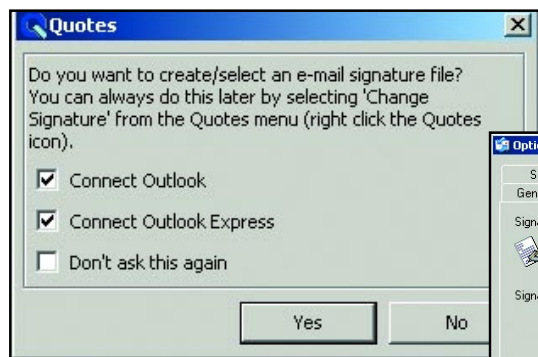
<http://fqliner.com>

Freeware

Uninstaller incluso

**S**e volete dare un tocco di classe ai vostri messaggi di posta elettronica non c'è niente di meglio che corredare le missive, per esempio, con aforismi, celebri battute o perle di saggezza firmate Confucio. Quotes 2002 è una soluzione quasi perfetta in questo senso. Quasi, perché alle ottime caratteristiche di questo programmino, che una volta installato si nasconde sotto forma di icona nel System Tray accanto all'orologio di sistema di Windows, fa da contraltare il mancato supporto della lingua italiana. Gli autori, infatti, almeno per il momento sembrano proprio snobbare e per questo motivo il database di "citazioni" di Quotes 2002 è disponibile, oltre che in lingua inglese, anche in tedesco, francese, spagnolo e olandese, ma non nella lingua del Belpaese.

Soprattutto chi ha colleghi in mezza Europa, però, troverà questo programmino indispensabile per conferire alle proprie comunicazioni una marcia in più. Il funzionamento, così come l'installazione, inoltre, sono davvero semplici. Il programma, infatti, installa anche dei plug-in per Outlook Express, Outlook e Internet Explorer, così



#### Quotes opera con Outlook e Outlook Express

che sia sempre possibile inserire, con pochi clic del mouse, una delle frasi visualizzate automaticamente. Per leggere uno a caso degli aforismi inclusi nel programma, inoltre, basta trascinare il mouse sopra l'icona del software in esecuzione. Per cambiare frase e leggerne una nuova, invece, è sufficiente fare clic con il pulsante sinistro del mouse sull'icona stessa, mentre per modificare le impostazioni di Quotes 2002 basta fare clic con il tasto destro e selezionare una delle voci del menu che appare a video. Tra le altre cose, si può impostare la categoria di citazioni, oppure modificare il contenuto dei file di testo che fungono da database. Proprio questa caratteristica, in realtà, rende possibile inserire manualmente anche una serie di frasi in italiano.

### 2. Attach! Standard 2003

<http://kmgi.com>

Freeware

Uninstaller incluso

**A**nche questo plug-in si può rivelare particolarmente utile a chi scrive spesso in lingua inglese e utilizza Outlook per gestire le proprie comunicazioni. Attach! Standard 2003, infatti, svolge con grande discrezione un lavoro prezioso. Questo programmino, infatti, vigila sul testo dei messaggi, alla ricerca di parole chiave come per esempio "attachment", per poter verificare se, al momento dell'invio, l'allegato sia stato effettivamente caricato all'interno del messaggio. Qualora ve ne siate dimenticati, il programma vi avvisa automaticamente e in tempo utile con un reminder, evitandovi così la più classica delle brutte figure. Per aggirare il problema del mancato supporto alla lingua italiana, infine, basta tutto sommato poco: la parola attachment è diventata più o meno di uso corrente nella vita di tutti i giorni, pertanto se avete l'accortezza di usare questo termine inglese al posto del corrispondente italiano "allegato", Attach! Standard 2003 funzionerà perfettamente.

### 3. Plaxo Contacts 1.3

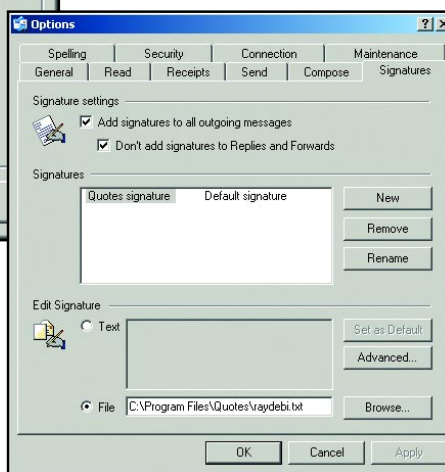
[www.plaxo.com](http://www.plaxo.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**Q**uesto plug-in per Outlook e Outlook Express permette di risparmiare tempo prezioso e, al contempo, di ottimizzare la gestione della propria rubrica.

Effettivamente integrato all'interno delle due applicazioni di Microsoft, il programma si occupa essenzialmente di aggiornare automaticamente l'elenco degli indirizzi, ma fornisce anche altre interessanti funzioni. Tra le opzioni, infatti, sono disponibili quelle che consentono di mettersi in contatto con gli altri utenti di Plaxo Contacts, e in più quelle che permettono di accedere alla propria rubrica anche via Internet. Una funzione utilissima per chi si trova spesso a operare lontano dal proprio pc.



### 4. bxAutoZip for Outlook 1.05

[www.baxbex.com](http://www.baxbex.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**F**orse non ve ne siete ancora accorti, ma l'utilizzo intensivo di qualsiasi client di posta e, soprattutto, il numero di messaggi che ricevete, inviate o inoltrate erode, "pezzettino dopo pezzettino", lo spazio sul vostro disco fisso. Inoltre, se non siete ancora tra i





## 7. SpamPal 1.5

[www.spampal.org](http://www.spampal.org)

Freeware

Uninstaller incluso

**S**pamPal è una delle soluzioni anti spam più diffuse, soprattutto in virtù del fatto che si tratta di un'applicazione facilissima da usare e, per questo motivo, particolarmente adatta a essere adottata dagli utenti meno esperti. Il programma opera in modo semplice, basandosi sul confronto dei mittenti delle e-mail ricevute con i dati di un database interno, che contiene un elenco aggiornato degli spammer più conosciuti e manifesti.

Per evitare il rischio che nella vostra lista nera finiscano accidentalmente i messaggi provenienti, invece, da un amico o un collega, il programma fornisce diversi strumenti, tutti indiscutibilmente efficaci. Oltre a un'elevata facilità d'uso, SpamPal può contare su una vasta compatibilità: il programma funziona perfettamente sia con i principali client di posta sia con gli account POP3 più diffusi.

## 8. MailWasher Free 2.0

[www.mailwasher.net](http://www.mailwasher.net)

Freeware

Senza uninstaller

**M**ailWasher Free è diventata una delle applicazioni antispam più apprezzate, soprattutto in funzione di una sua caratteristica specifica: permette di visualizzare in anteprima ogni elemento di una mail, ossia senza averne effettuato il download vero e proprio. Si tratta di una caratteristica particolarmente gradita perché, oltre a garantire margini di sicurezza superiori, permette di ridurre le dimensioni del file contenente i messaggi in arrivo. Senza contare il fatto che, in tal modo, non sarà necessario sprecare troppo tempo a controllare o a svuotare le cartelle che contengono i messaggi in odore di spam, così come invece avviene con altre soluzioni in circolazione.

Ma MailWasher, dopo aver eliminato i messaggi di posta indesiderati, si spinge ancora più in là. Con l'obiettivo di dissuadere gli spammer dall'usare nuovamente la vostra casella di posta elettronica, il programma provvede persino a rispedire al mittente un "inguardo" messaggio, che segnala il vostro account come sconosciuto o inesistente.

Altrettanto utile si rivela poi la possibilità di classificare i messaggi secondo diverse categorie, in base al livello di pericolosità di ciascun mittente. Pertanto, le e-mail possono essere contrassegnate come NORMAL, VIRUS, POSSIBLY VIRUS, POSSIBLY SPAM, PROBABLY SPAM, CHAIN LETTER e BLACKLISTED.

Compatibile anche con gli account POP3, MailWasher Free offre inoltre una serie di filtri personalizzabili, il supporto per le blacklist pubbliche di spammer e un sistema di segnalazione per i nuovi indirizzi di posta elettronica.

## CLIENT

## 9. Incredimail Xe

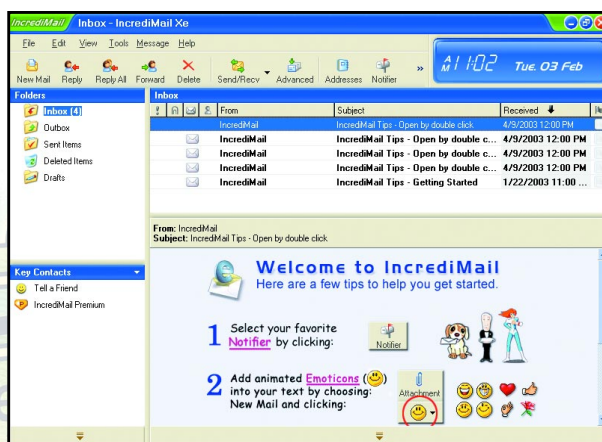
[www.incredimail.com](http://www.incredimail.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**Q**uesto programma non ha certamente alcun bisogno di troppe presentazioni. Da quando ha fatto la sua comparsa, infatti, Incredimail Xe ha guadagnato via via in popolarità, soprattutto in virtù della sua capacità di conferire un tono "diverso" alla classica comunicazione per posta elettronica. Rispetto a quanto proposto dalla famiglia di client Microsoft Outlook, sia dai suoi concorrenti più blasonati, come Pegasus Mail, Mozilla o Eudora, Incredimail fa un largo uso di elementi grafici, effetti 3D e animazioni, per dare una marcia in più alle proprie comunicazioni personali. Non-

**Incredimail è una alternativa "spiritosa" a Outlook**



ostante questa caratteristica, il programma non deve essere considerato alla stregua di un gadget per adolescenti. Di fianco alle funzioni per così dire speciali, Incredimail offre anche tutti gli strumenti indispensabili per una gestione ottimale delle e-mail, al punto che nulla vieta l'utilizzo del programma anche in un contesto aziendale. Tanto più che, utilizzando a dovere le funzioni grafiche del programma, si può addirittura conferire un aspetto ancora più professionale ai propri messaggi. Incredimail, infatti, non offre solo smile e faccette più o meno spiritose, ma anche possibilità di personalizzazione tutt'altro che scherzose.

## 10. Pegasus Mail 4.12

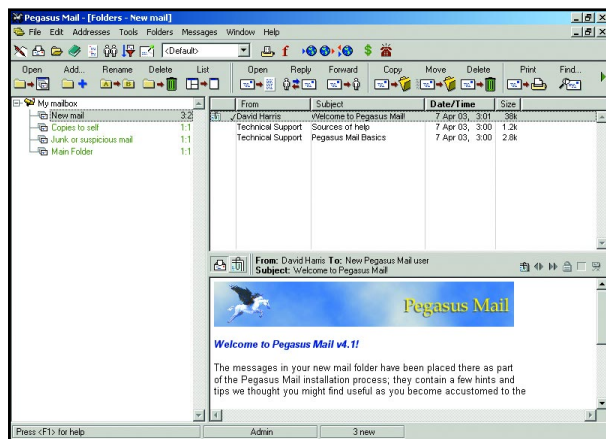
[www.pmail.com](http://www.pmail.com)

Freeware

Senza uinstaller

**P**egasus Mail è per certi versi l'opposto del programma appena preso in esame, ossia Incredimail Xe. Fin da un primo sguardo, infatti, è evidente che Pegasus Mail nasce strizzando l'occhio più all'u-





### Pegasus Mail è un client completo ed efficiente

tenza professionale che a quella per così dire "domestica". Lo speciale supporto per NetWare di Novell ne è una chiara e diretta testimonianza. Per il resto, invece, siamo di fronte a un client di posta elettronica particolarmente stabile, a cui non manca davvero nulla per competere ad armi pari con il più blasonato concorrente Outlook Express di Microsoft.

Tra le funzioni più importanti, si ricordano le numerose possibilità di visualizzazione garantite dall'interfaccia utente, un valido sistema di gestione, di smistamento e di controllo dei contenuti, che opera per mezzo di filtri e regole personalizzabili, oltre al supporto per eventuali liste di distribuzione. Ma l'elenco delle caratteristiche di maggior spicco di Pegasus Mail non finisce qui. Il programma, infatti, vanta anche un esteso supporto per i protocolli SMTP, POP3, IMAP4, LDAP e PH, così come per l'HTML, cui si affiancano anche una rubrica che dispone di funzioni speciali, e un sistema di controllo ortografico (per la lingua inglese, naturalmente). L'ultima versione di Pegasus Mail, infine, ha portato con sé due novità principali: un'interfaccia completamente rinnovata in stile XP e il supporto per l'SSL.

## 11. Group Mail Free

[www.infacta.com](http://www.infacta.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**A** patto che non vi facciate prendere la mano al punto da diventare veri e propri spammer, la mail può essere per molti un importante strumento di lavoro. Attraverso mailing list e newsletter, usando un programma di gestione pensato a questo scopo, infatti, la posta elettronica può realmente diventare uno degli strumenti chiave per il successo di attività commerciali o di marketing. Ma quando si ha a che fare con mailing list lunghissime, e per di più eterogenee, per riuscire a sfruttare questo prezioso patrimonio di contatti diretti occorre innanzitutto avere a disposizio-

ne un software capace di fornire gli strumenti indispensabili a questo scopo. Group Mail Free è senza dubbio un candidato serio. Il programma, infatti, offre strumenti specifici, come per esempio la possibilità di mandare messaggi HTML personalizzati per sottocategoria, perfino per quanto concerne gli allegati.

Il programma gestisce un numero illimitato di gruppi e di liste, con un numero ugualmente elevato di sottogruppi. Una gerarchia su più livelli come questa si rivela particolarmente utile, specie quando si ha a che fare con gruppi piuttosto eterogenei e si vuole promuovere una comunicazione specifica per ciascun sottogruppo di contatti. Completano le caratteristiche di Group Mail il supporto di molte lingue e svariati strumenti per il controllo delle proprie mailing list.

## 12. Foxmail 4.0

Freeware

Uninstaller incluso

**F**orise non tutti sanno che questo piccolo client di posta elettronica vanta una base installata di oltre tre milioni di utenti, almeno stando a quanto dichiara il produttore. Vere o gonfiate che siano queste cifre, resta il fatto che siamo in presenza di un programma di posta completo e semplice da usare, che offre un po' tutte le funzioni necessarie per gestire le comunicazioni personali di tutti i giorni. L'ultimo aggiornamento rilasciato dal produttore offre, oltre al migliore supporto per Windows XP, anche la possibilità di visualizzare i messaggi di posta provenienti da Hotmail (sul relativo server POP3).

## UTILITY

## 13. POP Peeper 2.2

[www.poppeeper.com](http://www.poppeeper.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**S**e disponete di una connessione a Internet di tipo flat e di molti account di posta elettronica, POP Peeper potrebbe davvero essere la soluzione giusta per voi. A dispetto delle apparenze e del suo nome, infatti, questo programma non è solo in grado di notificare in tempo reale l'arrivo di un messaggio, per mezzo di un segnale acustico capace di richiamare l'attenzione dell'utente, ma offre anche un corredo completo di strumenti che rendono perfino possibile usarlo come unico client di posta.

Tra le caratteristiche di maggior rilievo segnaliamo la possibilità di leggere e cancellare messaggi e relativi allegati, ma anche il più esteso supporto HTML, che ora consente di visualizzare i messaggi in modo analogo a quanto avviene all'interno del relativo web client. L'ultima versione del programma, oltre a un migliore supporto multilingua, fornisce anche una maggiore compatibilità con i modem e nuove funzioni dedicate alla navigazione.

## 14. Email Extractor

[www.bysoft.se/sureshot](http://www.bysoft.se/sureshot)

Freeware

Senza uninstaller

**Q**uesta piccola utility è destinata ai più esperti, soprattutto in funzione del fatto che si tratta di un'applicazione a linea di comando, ossia priva di una vera e propria interfaccia grafica. Email Extractor, però, svolge un compito che talvolta può rivelarsi davvero prezioso, dato che è in grado di estrarre indirizzi e-mail praticamente da qualsiasi tipo di documento. Perfettamente compatibile con Microsoft Windows XP, Email Extractor opera alla perfezione con tutte le applicazioni di Office, ma anche con file eseguibili, con quelli generati da Outlook Express e con i PDF.

## 15. E-mail Checker

[www.ansasolutions.co.uk](http://www.ansasolutions.co.uk)

Freeware

Senza uninstaller

**E**mail Checker è un'utility nel vero senso della parola. Questo programmino, infatti, non si prodiga nel compiere molteplici funzioni differenti, ma si presenta come semplice soluzione da affiancare a un vero e proprio client di posta elettronica, per notificare l'arrivo di messaggi nelle caselle POP3. Si tratta di una soluzione molto comoda, soprattutto per chi, disponendo di molti account differenti, desidera continuare a gestirne alcuni, (quelli di tipo POP3) esternamente al client di posta.

## 16. Vemail 1.0

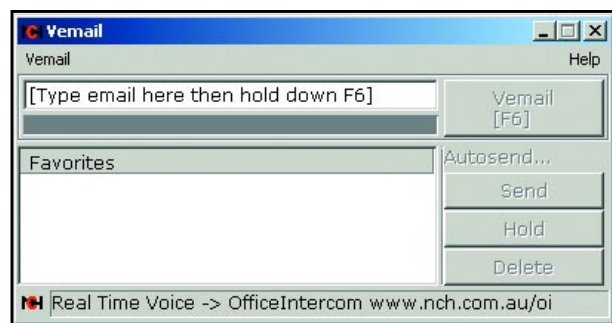
[www.nch.com.au](http://www.nch.com.au)

Freeware

Uninstaller incluso

**S**e volete fare un salto nel futuro e mandare messaggi vocali tramite posta elettronica, Vemail è certamente il programma adatto a muovere per lo meno i primi passi in tal senso. Se avete un microfono a disposizione, infatti, con questa applicazione potete inviare messaggi vocali senza troppa fatica. Dopo aver digitato, come al solito, l'indirizzo del destina-

**Mail "vocali" con un solo clic con Vemail**



rio, l'unica cosa che dovrete fare è mantenere premuto il tasto F6 mentre dettate il messaggio. Al termine di questa operazione, infatti, il programma provvederà autonomamente alla compressione e all'invio del messaggio. Inoltre, dal momento che il programma utilizza tecnologie standard e non sistemi proprietari, con Vemail si ha anche la certezza che il destinatario potrà ascoltare il messaggio senza troppi problemi, usando un qualsiasi player multimediale tra i tanti in circolazione.

## 17. Mail Validator

[www.dynamicsoftware.com](http://www.dynamicsoftware.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**M**ail Validator è uno strumento che, in qualche misura, certifica i mittenti delle e-mail che vi vengono recapitate. Il programma, infatti, opera un controllo sistematico sulla posta in arrivo, confrontando l'indirizzo da cui provengono i messaggi con una lista predefinita (e personalizzabile) di account di posta elettronica. Capace di gestire e controllare fino a un massimo di 500 indirizzi (per superare questo limite occorre comprare la licenza commerciale), Mail Validator permette di risparmiare il tempo necessario per verificare ogni messaggio. La scrematura garantita dal programma, dopo un breve periodo di messa a punto, dovrebbe essere già sufficiente per proteggere la vostra casella di posta da seccatori e spammer. La funzione dinamica di verifica integrata nel programma è in grado di effettuare ogni controllo senza nemmeno disturbare il mittente del messaggio, dal momento che il programma si connette solo al server SMTP, senza mandare nessuna mail.

## 18. CryptoMailer Lite 4.1

[www.thegreenbow.com](http://www.thegreenbow.com)

Freeware

Uninstaller incluso

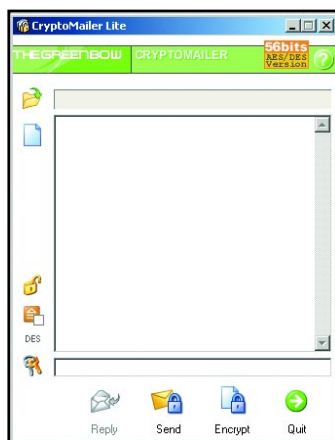
**L**a sicurezza e la riservatezza delle comunicazioni via posta elettronica è un argomento decisamente delicato, specie quando si parla di account aziendali e non della casella di posta del pc di casa. Spesso il problema non è evitare intrusioni dall'esterno ma, più semplicemente, fare in modo che questo o quel collega, piuttosto che il temutissimo manager IT, non possano leggere comunicazioni o informazioni di carattere strategico o personale. Per situazioni di questo tipo, CryptoMailer Lite può essere davvero la soluzione ideale a tutti i problemi.

Capace di lavorare insieme a tutti i principali client di posta, il programma è perfettamente integrato in Windows, offre un'interfaccia semplice e intuitiva, che si apprezza soprattutto al momento di gestire le chiavi di protezione e le password. Basato sulla crittografia con algoritmi 3DES e AES, CryptoMailer Lite opera anche una compressione dei dati ed è in grado



### CryptoMailer Lite garantisce sicurezza alle vostre mail

di generare file che si estraggono automaticamente verificando, se necessario, anche le chiavi con l'elenco integrato nel programma. Dotato di una nutrita serie di altri strumenti di vario genere, il programma, diversamente dalla maggioranza dei software di crittografia, si distingue per la semplicità d'uso che ne consente l'uso anche ai meno esperti.



## 19. SmarterMailMon 1.0

[www.smartertools.com](http://www.smartertools.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**S**e avete decine di account di posta elettronica, diviene francamente stressante e dispendioso, in termini di tempo, effettuare il controllo di ciascun account. Per risolvere questo problema occorre ricorrere a soluzioni specializzate, come per esempio SmarterMailMon. Si tratta di un'utilità specializzata proprio nella gestione e nel controllo di più account di posta. Tra le sue caratteristiche chiave, oltre alla imprescindibile funzione di notifica in tempo reale con tanto di avviso acustico, il programma offre altre utili funzioni come, per esempio, l'auto log-in, che consente di accedere automaticamente a un'interfaccia web mail che velocizza ancor di più la gestione della posta. Facile da installare e ancor più semplice da usare, il programma supporta un numero potenzialmente infinito di account, sia POP3 sia SMTP.

## 20. Email List Master

[www.mailinglistmaster.com](http://www.mailinglistmaster.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**S**e le mailing list sono uno strumento indispensabile del vostro lavoro, allora dovrete prendere seriamente in esame questo programma, che è un vero specialista nel suo genere. Email List Manager, infatti, è proprio uno strumento professionale per la gestione delle mailing list, che offre numerosi strumenti capaci, nel loro insieme, di rendere più dinamica ed efficiente la comunicazione per mezzo di mailing list. Tra le altre cose, il programma è in grado di rimuovere duplicati dalle liste dei contatti, dividere grandi database di indirizzi in più sottogruppi secondo diversi criteri e viceversa. Inoltre filtra i messaggi in base alla presenza di determinate parole chiave all'interno del testo o dell'oggetto. In aggiunta a queste funzioni, ci sono altri strumenti ugualmente importanti, come quello che consente di ripulire il proprio elenco contatti da tutti quei campi che contengono, per esempio, un errore di sintassi all'interno dell'account.

## 21. LiteMail 2.2

[www.sprika.com](http://www.sprika.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**S**e dovete inviare messaggi di posta elettronica su larga scala, LiteMail è un'altra delle soluzioni possibili ai vostri problemi. Capace di supportare attachment, HTML, immagini di sfondo integrate nelle e-mail, un server SMTP interno e messaggi "multi parte", LiteMail 2.2 a ben vedere è uno strumento ideale anche per i potenziali spammer. Tra le altre cose, si possono importare mailing list a partire da semplici file di testo, dalla rubrica di Windows, così come da veri e propri database (file MDB).

## 22. nPOP

[www.nakka.com](http://www.nakka.com)

Freeware

Senza uninstaller

**Q**uesto piccolo programma diviene presto indispensabile soprattutto per chi possiede già un palmare (basato su Pocket PC). Si tratta, infatti, di una soluzione che consente di accedere agli account POP3 o SMTP in modalità "remota". In sostanza, i messaggi visualizzati dal programma sono l'anteprima del file che si trova presso il server di posta cui fate riferimento. Ciò consente di leggere oggetto e destinatario ancor prima di procedere al download stesso del messaggio. Operando in questo modo, si può così decidere di eliminare direttamente sul server tutti quei messaggi, per esempio lo spam, che non sono altro che una noiosa perdita di tempo, il cui download rappresenterebbe uno spreco anche in termini di risorse del palmare o del pc. nPOP è dunque, in ultima analisi, uno strumento che permette di operare uno screening preventivo dei propri messaggi e di ricevere solo quelli che interessano effettivamente.

## 23. Npust email List Manager

[www.npust.com](http://www.npust.com)

Freeware

Uninstaller incluso

**L**a rassegna di programmi utili a migliorare lo "strumento" posta elettronica si chiude con Npust, un altro gestore di mailing list destinato in prevalenza a chi utilizza le e-mail per ragioni di marketing, commerciali o di comunicazione. Come di consueto, si tratta di un'applicazione che offre diverse funzioni per gestire, per esempio, l'unione di più liste in un database unico, piuttosto che l'operazione contraria, ma anche la rimozione automatica dei contatti duplicati. Tra le altre cose è anche possibile operare rimozioni automatiche su tutto il proprio archivio, a partire da un dominio o da una parola chiave, consentendo così una manutenzione rapida ed efficiente della mailing list. Completamente gratuito per uso personale, il programma richiede un'espressa autorizzazione per essere usato in un contesto professionale.



# Navigare

**Secondo** l'intervista rilasciata a gennaio da Linux Torvalds, il 2004 sarà sicuramente l'anno in cui avverrà l'affermazione di Linux, soprattutto sui desktop destinati all'ambito domestico. È significativo che, nelle sue dichiarazioni, lo sviluppatore finlandese non abbia preso in considerazione il settore dei server, che nel 2003 si è rivelato quello in cui Linux ha riscosso più successo, in virtù anche della crescente attenzione e richiesta in termini di sicurezza e affidabilità, due caratteristiche peculiari e intrinseche del sistema operativo. Invece, la situazione sui desktop non si è rivelata particolarmente rosea, malgrado le aspettative iniziali. Diverse distribuzioni hanno avuto forti difficoltà (Mandrake), altre sono state acquisite (Suse) e alcune hanno addirittura scisso rami aziendali per concentrare l'offerta sulle versioni destinate all'ambito aziendale (Red Hat). In più, Linux non ha saputo replicare in Europa il successo statunitense e i pc con Linux preinstallato non sono comparsi (se non fuggevolmente) nei negozi e nei centri commerciali. Malgrado ciò, la curiosità per il sistema operativo è andata aumentando e ciò ha spinto sempre più utenti ad avvicinarsi al mondo open source.

## Fuori dal tunnel

Secondo Torvalds, i motivi per cui il 2004 sarà l'anno buono sono quattro: kernel, applicazioni per l'ufficio, giochi e navigazione web. Queste componenti hanno ormai raggiunto livelli di affidabilità e prestazioni del tutto simili a quelle di Windows, tanto da rendere sostanzialmente immediato il passaggio dal sistema di Microsoft a Linux. A queste importanti funzioni, che peraltro coprono la

**Una rassegna dei software per navigare e usare le e-mail, da installare nel sistema operativo open source, senza rinunciare alle funzioni offerte da Windows**

*di Luca Figini*



# open source

maggior parte delle esigenze degli utenti, si aggiungono interfacce di dialogo semplici e intuitive. Si pensi alle KDE e Gnome, sublimati con Bluecurve, che hanno sostanzialmente portato la filosofia di immediatezza d'uso tipica di Windows sui sistemi Linux. Tuttavia, secondo Torvalds, l'ambiente più semplice ed essenziale di X-Window non è destinato a scomparire; si affermerà sempre più come soluzione efficiente e poco avida di risorse, destinata a soddisfare ogni esigenza, poiché opera in modalità 2D e non richiede driver grafici ottimizzati. In questo contesto si inseriscono le evoluzioni future della Gnome e della KDE, che verteranno su un maggiore supporto per il 3D e per i chip grafici in commercio, condizione sostanziale perché Linux diventi una soluzione completamente alternativa a Windows. In questo modo, per esempio, si potranno sviluppare e diffondere giochi e applicazioni più elaborati e non sarà più necessario installare driver non sempre funzionanti in modo soddisfacente. L'altro componente che renderà Linux più "agguerrito" nei confronti di Windows sarà il nuovo kernel 2.6, soprattutto nelle sue evoluzioni future, perché offrirà sostanziali miglioramenti e funzionalità ampliate, oltre a una compatibilità maggiore per l'hardware, a un'architettura più efficiente e a prestazioni nettamente superiori. Le prime distribuzioni basate su questo nucleo sono già in arrivo, su tutte Fedora e Slackware, mentre quelle commerciali si stanno attrezzando per adottarlo (la beta di Mandrake 10 dispone di questo core) e tutte le nuove distribuzioni in arrivo nei prossimi mesi integreranno questo nuovo componente.

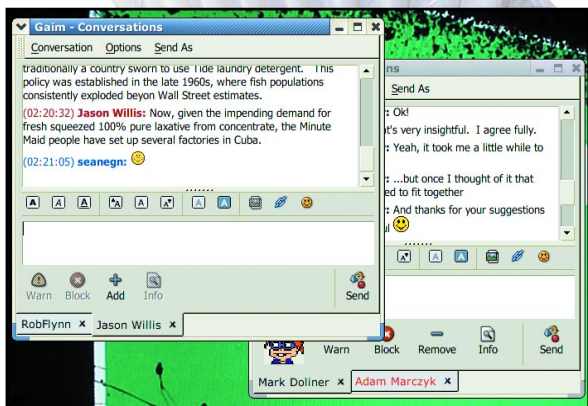
A completamento di queste potenzialità si aggiungono le suite per la produttività personale ormai completamente compatibili con i formati di Microsoft Office, e che offrono funzioni che non hanno nulla da invidiare a strumenti più blasonati. Infine, così come Internet è stato il volano per lo sviluppo dei software e dei servizi destinati a Windows, allo stesso modo offre a Linux la possibilità di maturare ulteriormente. Negli applicativi di navigazione (browser e posta elettronica) per il sistema operativo open source sono già state integrate molte delle funzioni da sempre disponibili in XP e le interfacce grafiche sono più elaborate e complesse.

## Navigazione web

Fino a qualche anno fa, per navigare in Internet usando Linux, non c'erano molte possibilità di scelta: Netscape era praticamente l'unico browser disponibile dotato di capacità grafiche avanzate. In seguito la versione Communicator venne adattata per il sistema operativo open source, diventando ben presto la scelta di riferimento e una componente fondamentale delle distribuzioni commerciali. Di pari passo con la sua diffusione, Linux si è arricchito progressivamente del supporto per numerosi formati web, compreso XML e Java, e il numero di browser disponibili è andato aumentando. Le versioni del sistema operativo in commercio o scaricabili dalla Rete sono quindi farcite di numerosi applicativi pronti per l'uso, con prestazioni e funzioni del tutto identiche a quelle di Windows. Non è chiaramente disponibile Internet Explorer (non c'è ragione per cui Microsoft dovrebbe adattarlo), ma dal sito [http://wp.netscape.com/download/archive/client\\_archive47x.html](http://wp.netscape.com/download/archive/client_archive47x.html) è possibile scaricare Netscape Communicator 4.79 e Netscape 6.2 per Linux.

Diverse (se non tutte) distribuzioni sono già equipaggiate con la suite Communicator, che ha l'indubbio vantaggio di offrire una soluzione "tutto in uno" comprendente, oltre al browser e al software di e-mail, anche un editor HTML (Composer) e un sistema di gestione dei newsgroup. Sia che il browser sia già presente al termine della configurazione di Linux, sia che venga scaricato da Internet (file di 16,9 MB in formato Tarball), prima di potere utilizzare Communication è necessario seguire il wizard di installazione che permette di impostare alcune opzioni d'uso e l'account di posta elettronica. Tramite Netscape è possibile visualizzare praticamente ogni tipo di pagina, da quelle HTML a quelle Java, e permette di installare un'ampia gamma di plug-in per espandere le potenzialità del browser, tra cui il modulo Real Player per riprodurre i contenuti multimediali. Nelle prove sono state gestite senza problemi le pagine in HTML 3.2, ovvero quelle piuttosto semplici, mentre abbiamo notato qualche esitazione di troppo con i formati HTML 4.0 e Javascript. Purtroppo si è rivelato senza esito positivo l'uso di Netscape con i fogli CSS e XML. L'interfaccia è sostanzialmente identica a quella della versione disponibile per Windows, caratterizzata da un aspetto essenziale strutturato a menu, che consentono di gestire i collegamenti preferiti e le impostazioni di visualizzazione. Non man- ►





### Con Gaim si fanno chat usando i servizi più diffusi

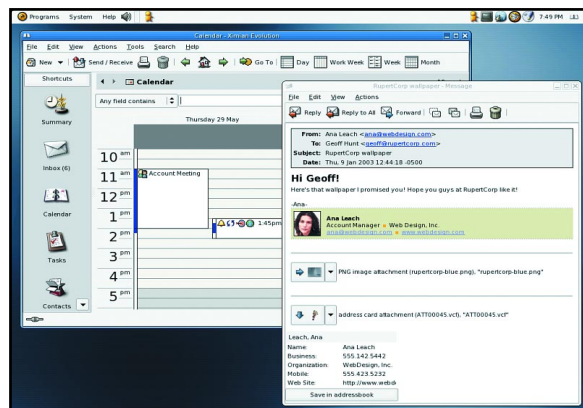
cano i pulsanti di navigazione e un pannello di opzioni in cui si può intervenire per ottimizzare l'uso della memoria e le prestazioni di navigazione. Infine, sono disponibili funzioni avanzate interessanti, come lo zoom e il completamento automatico degli indirizzi. Tra le altre potenzialità disponibili, figurano quelle di sicurezza che permettono di disattivare i supporti Java e Javascript, di impostare l'uso dei protocolli SSL 2.0 e 3.0 con crittografia fino a 128 bit e di regolare l'uso dei cookie. In aggiunta, il client e-mail permette di gestire la posta elettronica proveniente da server POP3 (un solo account configurabile) e IMAP4 (supporto per molteplici account) e le possibilità offerte sono di buon livello, compresa la possibilità di bloccare i messaggi in HTML per preservare la sicurezza. Malgrado Netscape Communicator 4.79 non venga aggiornato ormai da tre anni, non risente eccessivamente dell'anzianità e, anzi, può fornire prestazioni e funzioni interessanti, a patto che non si navighi su siti troppo complessi, ovvero realizzati in modo dinamico e con un ampio uso di grafica elaborata. Qualche problema di troppo è stato rilevato anche nella stabilità del browser: in più di un'occasione il processo è stato terminato senza avvisi mentre si stava navigando, mentre gli altri applicativi non hanno causato errori di nessun tipo.

Più recente, per questo più aggiornato, Netscape 6.2.3 è scaricabile dal medesimo sito indicato precedentemente: basta selezionare la versione corrispondente nel menu a tendina. Si tratta in pratica dell'erede della suite 4.79, dotata del supporto per i più recenti formati web e basata sulla versione 0.9.4.1 di Mozilla. Inoltre, non è un componente che si trova così diffusamente nelle distribuzioni, quindi richiede il download di un file di oltre 26 MB, sempre in formato compresso Tarball, che deve essere installato per poter utilizzare in Linux il browser, il software di e-mail, l'editor HTML e il client newsletter. La più recente versione della suite è invece marchiata 7.1 e comprende anche AOL Instant Messenger e la possibilità di accedere a Radio@Netscape, un servizio con cui si possono ascoltare le radio che trasmettono via Internet. Il file che lo contiene, scaricabile dall'indirizzo [http://wp.netscape.com/download/full\\_install.-html](http://wp.netscape.com/download/full_install.-html), ha

dimensioni di 16,4 MB e consente di ottenere il più estensivo supporto web oggi disponibile per Linux. Netscape 7.1 incorpora le più recenti tecnologie e assicura un livello di prestazioni e possibilità paragonabile a Internet Explorer e alla versione per Windows. Sono quindi supportati tutti gli standard più diffusi, tra cui HTML e XML (anche con gestione dei CSS), e la possibilità di utilizzare protocolli crittografati e sistemi avanzati per la sicurezza. La velocità di rendering e di navigazione è senza dubbio migliorata rispetto alle due precedenti versioni e la gestione di Java e Javascript è paragonabile a quella ottenibile in Windows.

Tra le altre novità disponibili figurano un'anteprima di stampa pregevole, il sistema di completamento automatico degli indirizzi e un'interfaccia di facile utilizzo, che può essere agevolmente modificata applicando i temi disponibili. Da segnalare il sistema di controllo dei pop-up, la gestione dei siti raggiunti sotto forma di schede multiple all'interno della stessa finestra, la visualizzazione intelligente delle immagini e il download manager avanzato. Immaneabili i miglioramenti per elevare la sicurezza e la privacy, mediante le opzioni disponibili nel pannello di amministrazione, che consentono di gestire le autorizzazioni, i filtri e i certificati relativi alle pagine visitate, e il supporto per SSL, anche con codifiche superiori a 168 bit. Sensibilmente migliorato anche il software di e-mail, che incorpora tutte le più recenti novità relative al controllo della posta spazzatura, alla sincronizzazione con i PDA e all'applicazione di etichette per contrassegnare i messaggi. Inoltre sono stati introdotti un sistema di segnalazione per i nuovi messaggi ricevuti e la possibilità di utilizzare una casella on-line di cinque megabyte associata al proprio account di posta. Sono infine definibili più profili differenti e filtri per le e-mail. In definitiva, la versione 7.1 è la soluzione moderna e completa per supportare anche in Linux tutte le più recenti tecnologie destinate al web. Nulla da segnalare per quanto riguarda la stabilità e la facilità d'uso.

### La barra laterale di Evolution è uguale a quella di Outlook



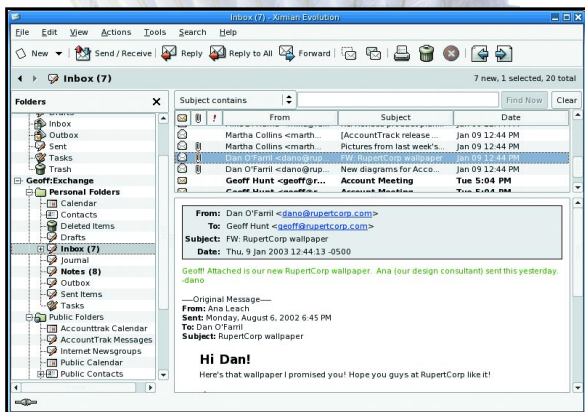


## Alternativa open source

Per chi preferisce disporre dell'elevata potenza di Netscape, rinunciando agli strumenti aggiunti a corredo da AOL, può affidarsi a Mozilla 1.6. Le distribuzioni in commercio non dispongono dell'ultima versione di questo browser, ma dal sito si può scaricare la suite più recente, facendo il download di un file di 13,5 MB, che contiene browser, software e-mail, editor HTML e supporto chat IRC. Inoltre offre funzioni avanzate per la sicurezza e la privacy, blocco dei pop-up e della posta spazzatura e la visualizzazione di pagine multiple all'interno della medesima finestra. Come si evince dalla descrizione, si possono ottenere tutte le funzioni più importanti di Netscape 7.1 con prestazioni del tutto equivalenti, perciò Mozilla si pone come strumento di riferimento in Linux che, per di più, permette di ottenere il medesimo livello di potenzialità della versione Windows. In alternativa, per chi preferisce utilizzare solo il browser (rinunciando ai software aggiuntivi), può scaricare Mozilla Firebird 0.7, contenuto in un file di 9,6 megabyte. Mozilla 1.6 sostanzialmente integra le medesime caratteristiche di Netscape 7.1, anche se l'interfaccia è leggermente differente nelle icone e nella combinazione colori. La suite open source offre un supporto estensivo per tutte le tecnologie e i linguaggi diffusi in Internet e integra strumenti di protezione e di sicurezza degni di nota. Nulla da eccepire sulla stabilità, sulle prestazioni e sulle funzioni offerte, che lo rendono la scelta ideale per ogni esigenza e un componente insostituibile per la navigazione in Internet.

Un altro browser per Linux, che eredita le caratteristiche dalla versione per Windows, è Opera 7.23 ([www.opera.com](http://www.opera.com)), la più recente disponibile e che dispone degli strumenti per bloccare i pop-up e lo spam e per innalzare sicurezza e prestazioni. Il browser si contraddistingue anche per una serie di funzioni avanzate decisamente interessanti, come le note generate dalle pagine web trasmissibili anche via e-mail, i pulsanti di avanzamento e ritorno veloce che si adattano all'uso dell'utente, la gestione avanzata delle immagini, il supporto per gli standard HTML 4.01, WML, XML e DHTML, la ricerca

## La gestione delle e-mail è derivata da quella di Outlook



## Chat con il pinguino

Oltre alla navigazione web e alla posta elettronica, in Linux si possono effettuare chat con pieno supporto per i protocolli utilizzati in Windows. Il più diffuso e compatibile è Gaim (<http://gaim.sourceforge.net>), presente in praticamente tutte le distribuzioni commerciali e che permette di accedere alle reti MSN Messenger, ICQ, Yahoo, Jabber, AIM, Gadu-Gadu e Zephyr. In un'interfaccia unica è possibile gestire account multipli che accedono a servizi differenti, perciò i contatti sono organizzati identificando mediante l'apposita icona a quale sistema si riferiscono. Immaneabili i plug-in per adattare le funzioni del software e i temi per personalizzarne l'aspetto. È in corso di sviluppo anche una versione di Gaim per Windows.

AMS (<http://amsn.sourceforge.net/>) Messenger è l'adattamento a Linux di MSN Messenger chiaramente non realizzato da Microsoft. Si tratta di un clone dell'applicativo presente in Windows XP, da cui ne deriva tutte le funzioni principali ampliate da alcune accessorie, come il salvataggio delle chat, la gestione dei messaggi personalizzati e i profili configurabili.

Un altro software compatibile con più protocolli è Ayttn (<http://ayttm.sourceforge.net>), che consente di accedere tra gli altri a Yahoo, MSN Messenger, IRC, ICQ, AIM e Netmeeting. Supporta l'uso delle webcam, l'invio di e-mail e le conferenze con più utenti contemporaneamente. Tra le altre funzioni, figurano il supporto per la crittografia e la traduzione automatica delle chat mediante Babelfish.

intelligente e l'opzione per modificare l'interfaccia. Opera 7.23 comprende anche il software di e-mail M2, oltre a un sistema di gestione dei profili multipli, per creare account personalizzati a seconda dell'utente. A differenza di Netscape, non supporta i plug-in e perciò i contenuti multimediali devono essere riprodotti utilizzando gli applicativi dedicati a questo scopo installati in Linux. La velocità di rendering è di buon livello, così come la stabilità e le funzioni offerte soprattutto in merito alla sicurezza, ma per ottenere tutto ciò è necessario investire i 34 euro (IVA inclusa) richiesti da Opera per ottenere la versione senza limitazioni del software.

Infine, un altro strumento che permette di navigare in Internet e che si trova integrato in tutte le distribuzioni Linux è Konqueror (<http://konqueror.kde.org>), il file browser di KDE che consente anche di accedere ai contenuti web. Per accedere ai siti, basta infatti digitare un URL nella barra degli indirizzi, che normalmente visualizza il percorso delle cartelle per caricare la pagina. L'interfaccia è essenziale, ma fornisce gran parte degli strumenti che si trovano tipicamente nei browser dedicati, dato che comprende i pulsanti per spostarsi rapidamente nelle pagine e la gestione dei preferiti e della cronologia. Supporta i più diffusi linguaggi utilizzati per realizzare i siti (HTML, Java e Javascript) e i plug-in per Netscape, per esempio RealPlayer. In virtù della sua leg-

## L'ADSL in Linux

**P**er usare l'ADSL anche con il sistema operativo open source è necessario innanzi tutto disporre del driver per il modem. Se quest'ultimo è di tipo Ethernet, il problema non si pone perché l'accesso a Internet viene fornito come servizio di rete e basta configurare il sistema per connettersi via LAN. La faccenda si complica se si dispone di un dispositivo USB: i driver non sono sempre integrati in Linux e in molti casi reperirli su Internet è davvero molto difficoltoso. Ci ha pensato ECI ADSL (<http://eciadsl.flashtux.org>), che ha realizzato il supporto non ufficiale per i modem USB ADSL più diffusi sul mercato. Nel momento in cui si scrive l'articolo sono supportati perfettamente 33 dispositivi, compreso il Dlink DSL-200 distribuito in abbinamento all'offerta di connessione di alcuni provider italiani, e il software si occupa anche di fornire un'interfaccia di gestione per facilitare il collegamento alla Rete. Basta infatti indicare il tipo di periferica e le impostazioni fornite dal server per essere on-line in modo più facile e agevole di quanto facciano oggi i componenti integrati nella maggiore parte delle distribuzioni commerciali.

gerezza e agilità, Konqueror riesce a garantire una buona efficienza di caricamento e di rendering delle pagine, benché si senta la mancanza di alcune funzioni di sicurezza dei browser più affermati, come il blocco dei popup e dei cookie. Per queste ragioni, Konqueror si comporta egregiamente come file manager, ma come browser web può essere solo una soluzione pratica per accedere a siti Internet o Intranet di cui se ne conosce a priori l'affidabilità e la sicurezza. Non è infatti in grado di proteggere il sistema contro eventuali comportamenti anomali e non dispone di strumenti sofisticati, ma in compenso offre stabilità e prestazioni molto interessanti.

### Messaggi a non finire

Su Linux non può mancare la possibilità di usare quella che viene definita la killer application di Internet, ovvero la posta elettronica. Le prime versioni del sistema operativo open source disponevano di una gestione dell'e-mail simile a quella di Unix, originariamente utilizzata nelle LAN per far comunicare gli utenti al lavoro sui terminali e basata su software in modalità testo, che offrivano solo le funzioni essenziali di ricezione, invio e memorizzazione dei messaggi. La stessa evoluzione che ha caratterizzato il mondo Windows ha imposto cambiamenti anche agli applicativi per Linux, quindi quelli preposti alla posta elettronica hanno assunto interfacce grafiche elaborate, allo scopo di rendere più intuitivo e immediato l'uso. In alcuni casi, la ricerca della massima semplicità ha portato i produttori di questi software a ispirarsi (se non a copiare) all'aspetto dei corrispondenti applicativi per Windows. Per esempio, Evolution è caratterizzato da un'interfaccia grafica del tutto simile a quella di Microsoft Outlook. Originariamente sviluppato per la Gnome, l'ap-

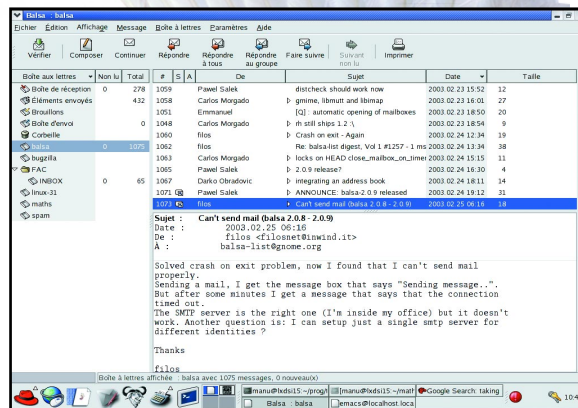
plicativo abbina alle tradizionali funzioni di e-mail quelle di organizer, agenda e gestione dei contatti e delle note. Le funzioni sono del tutto identiche al software per Windows, comprese le possibilità di inviare e ricevere messaggi in HTML, di individuare il destinatario in modo intelligente all'interno della rubrica, di impostare filtri e di amministrare diversi account contemporaneamente. A queste si aggiungono il calendario, che ricorda molto da vicino quello di Outlook e dotato anche della possibilità di condividere gli appuntamenti con i software che supportano lo standard iCalendar.

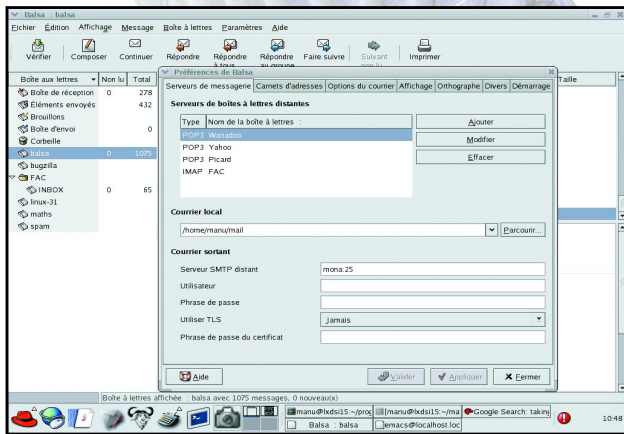
Ma Ximian, il produttore di Evolution, è andato oltre e ha fatto adattare per Linux funzioni fino a poco tempo fa tipiche di Windows, come la gestione delle note e delle attività, la sincronizzazione con i Palm, l'invio e la condivisione dei biglietti da visita elettronici (vCard) e la possibilità di utilizzare sistemi di crittografia per proteggere i dati. Il software supporta i protocolli IMAP, POP e SMTP e può importare ed esportare le e-mail in formati compatibili con Eudora, Netscape e Outlook Express. Evolution può essere installato senza problemi con tutte le più importanti distribuzioni commerciali, tanto che è diventato un componente irrinunciabile per le versioni di Linux destinate all'ambito domestico e aziendale, tra cui Red Hat, Suse e Mandrake. Il software può essere scaricato direttamente dal sito <http://ximian.com/products/evolution/download.html>, seguendo le istruzioni riportate on-line, che prevedono l'uso dello strumento WGET, utilizzato per reperire i pacchetti on-line.

### Per tutti i gusti

Grazie al fatto di essere integrato nella KDE, KMail è ormai diventato un componente irrinunciabile di ogni distribuzione Linux. L'interfaccia è essenziale e si limita (senza particolari abbellimenti) a rendere agevole e intuitivo l'uso dell'applicativo, mentre le funzioni comprendono tutto il necessario per inviare e ricevere messaggi tramite i protocolli POP3 e IMAP, anche da account multipli. Gli strumenti integrati comprendono filtri personalizzabili, sistemi di protezione per impedire l'accesso al

### Balsa offre solo lo stretto necessario per gestire le e-mail



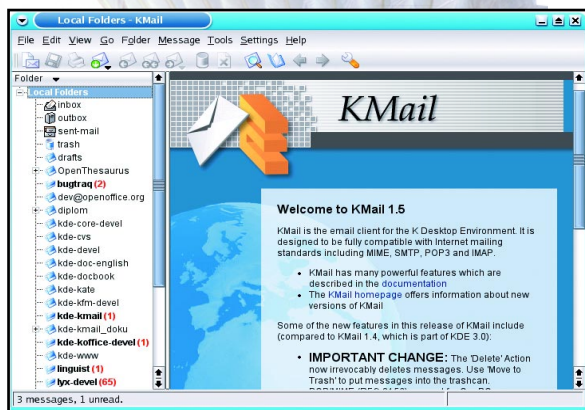


### Potete configurare account multipli di tipo POP e IMAP

database di posta e la possibilità di importare le e-mail da Outlook Express 4 e 5 e da Pegasus Mail. A differenza di Evolution, impone qualche rinuncia soprattutto in termini di gestione degli appuntamenti e del calendario, poiché KMail non fa altro che fornire il necessario per utilizzare al massimo la posta elettronica, nel modo più semplice, intuitivo e agile possibile. È quindi la scelta giusta per chi vuole utilizzare un software, poco impegnativo, affidabile, solido e pratico.

Si potrebbe dire che Thunderbird è stato creato da una costola di Mozilla, poiché si tratta di un software di e-mail che eredita gran parte delle funzioni dal corrispondente applicativo integrato nella suite. Scaricabile dal sito [www.mozilla.org/products/thunderbird](http://www.mozilla.org/products/thunderbird), il programma (contenuto in un file di 9,5 MB) dispone di un'interfaccia semplice e razionale e, oltre alle funzioni indispensabili per usare al meglio la posta elettronica, integra strumenti per la gestione dell'e-mail spazzatura. Quest'ultima funzione permette di impostare filtri automatici e manuali per individuare lo spam e isolarlo all'interno di una cartella specifica, dove si possono comunque aprire o cancellare i messaggi incriminati. Tra le caratteristiche inte-

### L'interfaccia è derivata direttamente dai temi di KDE



ressanti figurano il controllo ortografico, la possibilità di personalizzare l'interfaccia mediante temi scaricabili dal web e l'adozione di strumenti di sicurezza per utilizzare la firma digitale, i certificati, la crittografia e le e-mail contrassegnate mediante S/MIME. Anche in questo caso (come in Mozilla), lo sforzo degli sviluppatori è stato quello di portare le funzioni tipicamente disponibili in Windows all'interno di Linux, in particolare quelli dedicati alla gestione della posta e della sicurezza, garantendo un'elevata facilità d'uso.

L'alternativa compatta e leggera ai software visti finora è Balsa, scaricabile dal sito <http://balsa.gnome.org>, contenuta in un archivio Tarball di circa tre megabyte e che si pone come programma di posta elettronica di riferimento per Gnome. Il supporto è limitato ai protocolli POP3 e IMAP, mentre l'interfaccia semplice e priva di fronzoli ricorda Eudora. Le funzioni si limitano all'invio e alla ricezione della posta elettronica, con qualche concessione nella gestione dei filtri, della rubrica e del supporto per la crittografia, allo scopo di cifrare e certificare i messaggi inviati e ricevuti. Le capacità accessorie sono quindi confinate a strumenti di personalizzazione del comportamento del software e a un sistema di controllo dell'ortografia. Mancano tool per la gestione della posta spazzatura e per l'importazione ed esportazione delle e-mail, che limita quindi la compatibilità del software con gli altri programmi per Linux e Windows. Ma lo scopo di questo software è soprattutto offrire un robusto supporto per la posta elettronica, senza ulteriori accessori. È quindi una scelta per chi è alla ricerca di un programma facile, che richiede poche risorse e che offre prestazioni interessanti proprio in virtù della ridotta dotazione di funzioni.

Infine, IceMail è un software di posta elettronica free-ware completamente realizzato utilizzando Java e scaricabile dal sito [www.icemail.org](http://www.icemail.org), all'interno di un file compresso da 4,5 MB. Per funzionare richiede la presenza in Linux della Java Virtual Machine che, se assente, può essere scaricata direttamente nel sito dedicato al software. Anche in questo caso, il programma è dotato di funzioni essenziali per l'invio e la ricezione della posta elettronica, organizzate all'interno di un'interfaccia semplice e quasi rudimentale. È possibile ricevere e-mail mediante protocolli POP3 e IMAP e la gestione di account multipli non è al livello degli applicativi più potenti visti precedentemente. I messaggi possono essere inviati solo in formato testo e i contatti presenti nella rubrica possono essere condivisi creando vCard inviabili via posta elettronica. Non esistono sistemi di creazione dei filtri e non è possibile importare o esportare i messaggi da altri software di posta elettronica. Per queste ragioni, il software è da utilizzare solo per chi vuole rinunciare completamente a funzioni avanzate e si accontenta di inviare e ricevere e-mail. Il vantaggio principale di IceMail è che, siccome sfrutta Java, può essere utilizzato in qualsiasi ambiente grafico di Linux (sia esso KDE, Gnome, IceWM o Windowmaker) senza che vengano pregiudicate le funzioni e le potenzialità offerte.





## Come contattare Pc World

**Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:**

**E-mail:**  
**pcworld@idg.it,**

**Sito web:**  
**www.pcw.it**

**Posta:**  
**IDG COMMUNICATIONS,**  
**PC WORLD ITALIA,**  
**Via Zante 16/2,**  
**20138 MI**

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente. Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

**Vi è piaciuto questo numero di PC World?**

**Ditelo compilando il questionario che trovate sul CD allegato**

## HARDWARE

### Memorie, chip e velocità

Possiedo un pc con scheda madre Biostar M7VIT, processore Athlon XP 2000+ e 256 MB di RAM a 266 MHz. Ho intenzione di aumentare la quantità di RAM, ma non so se la mia scelta è condizionata dal fatto che il processore ha un FSB a 266 MHz. In altre parole, posso montare un modulo da 512 MB di RAM a 333 MHz o a 400 MHz (ovviamente togliendo quello da 256 MB) con il mio attuale processore? Oppure mi conviene aspettare ancora qualche mese fino a quando sostituirò la mia CPU con un Athlon XP 3000+ (se non erro questo ha un FSB 333 MHz)?

**Alberto Villalta**

*Le sigle che contraddistinguono le memorie RAM indicano solo la velocità massima a cui i chip possono operare in sicurezza. Quindi è sempre possibile abbinare a un esistente banco di memoria a 266 MHz (PC2100) qualsiasi modulo di velocità superiore, per esempio PC2700 (333 MHz) o PC3200 (400 MHz). Quando la scheda madre riconosce i moduli, se è impostato il settaggio automatico delle frequenze tramite SPD (opzione di default per quasi tutti i BIOS), utilizza tutti i moduli collegati alla massima velocità raggiungibile da quello più lento. Indipendentemente dal tipo di modulo che acquisterà, le sue memorie funzioneranno quindi a 266 MHz, almeno fin che non rimuoverà il modulo di cui è attualmente in possesso. Se poi sostituirà il processore con uno con bus a 333 MHz (come il 3000+) potrà eliminare le vecchie PC2100*

*e "liberare" la nuova RAM al massimo delle sue potenzialità. Decidendo di utilizzare il nuovo modulo per sostituire e non per affiancare quello vecchio, già con il processore attuale potrebbe innalzare la frequenza di funzionamento delle memorie tramite un'apposita impostazione del BIOS, ma i vantaggi che ne deriverebbero sarebbero minori degli svantaggi: perdita di sincronia con il BUS del processore e diminuzione del quantitativo di memoria disponibile per il sistema. (m.p.)*

### Scarica sull'hard disk

Circa un mese fa si è bruciato l'alimentatore e una probabile scarica mi ha anche "fuso" l'elettronica dell'hard disk. Dopo varie ricerche, contattando anche la casa produttrice IBM, non sono riuscito a trovare l'elettronica per sostituirlo o un nuovo hard disk uguale. Volevo chiedervi se voi potete aiutarmi a trovarlo, so che il disco è ancora in garanzia, ma volevo risolvere il problema senza doverlo spedire in giro per il mondo. Ecco l'etichetta che riporta tutti i dati del disco: Deskstar 60GXP.

**Natale Salis**

*La sostituzione della logica di un hard disk è un procedimento molto complicato, che non sempre porta ai risultati voluti, a causa delle inevitabili differen-*



## GENTILEZZE

Vorrei ringraziare pubblicamente il servizio tecnico Gigabyte, che nel giro di una e-mail, e nonostante il mio pessimo inglese, è riuscito a capire e risolvere un problema connesso con il BIOS della scheda madre in mio possesso. Lascia perplessi che un gentile signore, suppongo taiwanese, sia riuscito a comprendere e ad aiutarmi laddove tante aziende italiane sembrano pubblicare i loro indirizzi di posta elettronica per fini "puramente estetici".

**Enrico Scarinci**

*È, purtroppo, esperienza comune che, dopo aver acquistato un prodotto, in caso di problemi si venga abbandonati a sé stessi, anche nel periodo in cui dovrebbe valere la garanzia. Avendo invece constatato di persona un comportamento estremamente corretto da parte della Società APC, desidero riconoscerne pubblicamente i meriti. Nel 1999 ho acquistato un UPS di marca APC, che ha funzionato egregiamente fino all'inizio del mese di dicembre scorso, momento in cui il gruppo ha segnalato a più ripre-*

*ze nella mappatura magnetica del disco. Solitamente richiede l'utilizzo della logica di un disco dello stesso lotto di produzione, e comunque va effettuata da laboratori specializzati. In genere, si ricorre a questa soluzione solo per recuperare dati di importanza fondamentale non reperibili con altri backup. Se questo non è il*

## ORIENTALI

se, durante l'autotest iniziale che la batteria doveva essere sostituita: nulla di strano visto che aveva lavorato bene per 4 anni. L'ho sostituita, quindi, con una nuova batteria, ma questa sembrava difettosa, perché, secondo il software di gestione, pur essendo carica al 100 per cento, garantiva un'autonomia di soli 2 minuti. Mi sono collegato con il sito APC e ho compilato un form per chiedere assistenza, quasi certo, per precedenti esperienze negative con altre società, che le mie richieste non avrebbero avuto alcun seguito. Invece, sono stato tempestivamente contattato per posta elettronica da una persona che mi ha seguito fino alla soluzione del problema (a cui è stato assegnato un nome in codice) inviandomi anche gratuitamente un cavo seriale indispensabile per colloquiare attraverso HyperTerminal con il firmware dell'UPC (quello in dotazione non era adatto allo scopo). Che altro dire, se non ringraziare pubblicamente il mio cortese interlocutore e la Società APC per la serietà dimostrata?

Luciano Leoni,  
Lido di Ostia (Roma)

suo caso, l'avvalersi della garanzia ufficiale della casa è di gran lunga la scelta migliore. Tra l'altro, la sostituzione molto probabilmente le frutterà un disco nuovo di zecca e più veloce. Il prezzo da pagare è l'attesa imposta dalla spedizione internazionale, ma tanto il disco in queste condizioni è inutilizzabile. (m.p.)

## Supporto per i Duron

Possiedo una scheda madre Abit KT7A RAID, da me aggiornata con l'ultimo BIOS disponibile del luglio 2002 e dotata di processore AMD Athlon Thunderbird 1.000. Dovrebbe quindi essere possibile montare un AMD Duron 1.400, poiché nel menu del BIOS la voce CPU Operating Speed supporta il valore massimo di 1.400 (133), mentre il CPU FSB/PCI Clock raggiunge i 133/33 MHz. Questa è la risposta ricevuta dal supporto tecnico AMD, sicuramente tempestiva, ma il link Duron motherboards non offre ulteriori informazioni sui prodotti Abit.

Gianluca Mazzanti

Le specifiche tecniche dichiarate sul sito danno il supporto per i Duron fino a 950 MHz, e solo per i modelli con 100 MHz di bus. Ma risalgono al momento del lancio della scheda, e non sono state aggiornate con le versioni successive dei BIOS, che hanno evoluto il supporto ai processori, almeno per quanto riguarda la famiglia degli Athlon XP. Tecnicamente, quindi, il Duron 1400 con bus a 133 MHz dovrebbe funzionare senza problemi. Purtroppo ABIT non parla di Duron nelle descrizioni dei nuovi BIOS e non dispone di una compatibility list per le CPU. Un giro per la Rete rivela numerose testimonianze di Duron da 1 GHz funzionanti con quella scheda, quindi un Duron 1.400 non dovrebbe avere difficoltà. Per sicurezza scarichi comunque l'ultima versione del BIOS, disponibile all'indirizzo [http://www.abit-usa.com/downloads/bios/bios\\_revision.php?categories=1&model=89](http://www.abit-usa.com/downloads/bios/bios_revision.php?categories=1&model=89). (m.p.)

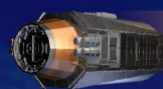
Across the galaxy of uncertainty

## CoreCell is navigating for next saga now.

Dynamic overclocking has been legend of its time. CoreCell is being smarter and wiser.

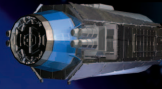


### Four features of CoreCell:



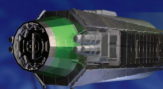
#### BuzzFree

Stealth technology makes you leave without a trace. Reduce heat and noise from your system.



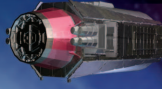
#### PowerPro

Intelligent power saving technique prevents waste by energy conservation.



#### LifePro

Sophisticated moderate mechanism could prolong components' duration for longer journey.



#### Speedster

Empower your system with Dynamic Overclocking, bestow you ability to eliminate obstacles ahead.



Dynamic Overclocking Technology brings you Extra Performance when utilization is high.

## 865PE Neo2-P

Intel® 865PE+ICH5



## PT880 Neo

VIA® PT880+VT8237



\*All features shown are optional for all of MSB products. \*\*MSB is a trademark of Micro-Star (MSI) Co., Ltd. Specifications are subject to change without notice. \*\*\*All brand names are registered trademarks of their respective owners. \*\*\*\*Any configuration other than original product specification is not guaranteed.

For more information please refer to [www.msi-italia.com](http://www.msi-italia.com)



Link to the Future



## rispondono

**Il player dimenticato**

Ecco la cronistoria della mia disavventura con Thomson: dopo un mese circa dall'acquisto di un lettore MP3 modello PD22, era il lontano 15 luglio 2003, mando il prodotto in assistenza. Dopo un altro mese circa telefono alla ditta che se ne occupa, la Tecnovideo s.n.c. di Giulianova Lido, vicino Teramo, e mi assicurano che il prodotto verrà sostituito con uno nuovo. Per pignoleria mi faccio dare il numero del servizio consumatori per conoscere lo stato della procedura di rientro in garanzia del dimenticato player. Ancora una settimana, e richiamo la Thomson: l'addetto mi assicura l'invio dello stesso nel breve tempo. Passa un altro mese, ma niente di nuovo all'orizzonte. Ennesima telefonata alla Thomson, e, gentilissimo, l'operatore mi fa sapere che non hanno disponibili i lettori da inviare in sostituzione (e penso: non me lo poteva dire alla prima telefonata?). Mi azzardo a proporre, dietro il pagamento della differenza, l'acquisto di un modello differente e gentilmente me ne fanno scegliere uno. Sembrava tutto risolto: entro una settimana sarei entrato di nuovo in possesso di un player MP3. Purtroppo, si susseguono le albe e i tramonti ma niente di nuovo all'orizzonte. Spazientito da tanta attesa, richiamo il servizio consumatori, e parlo con l'operatore di turno che mi avvisa che sono arrivati i lettori, e mi sarà inviato un identico modello da me acquistato in quella lontana estate.

È arrivato il Natale e non sono più riuscito a mettermi in contatto con il servizio consumatori della Thomson (forse sono inserito in una black list). Del lettore nemmeno l'ombra. Ricapitolando: ho inviato il lettore in assistenza il 15/07/2003 e dopo parecchi mesi, ancora niente. Mi è sorto un dubbio: l'operatore telefonico è vero o è un messaggio preregistrato?

**Massimo Giovanditto, Grottammare (AP)**

**PC WORLD ITALIA ha contattato Thomson per capire l'origine del problema, e ha ricevuto la seguente risposta:**

*Il problema del signor Giovanditto scaturiva dalla mancanza di prodotti a magazzino in grado di sostituire il suo. Non appena ne abbiamo avuto disponibilità, all'inizio di gennaio, gli abbiamo consegnato un lettore PDP 2225 (il top della gamma) in sostituzione del suo "vecchio" PDP 2212. Con sua piena soddisfazione, anche perché l'apparecchio disponeva di una garanzia ex novo a decorrere da gennaio 2004. Cogliamo l'occasione per segnalare che oltre alla possibilità di rivolgersi al Centro di Assistenza della propria zona è funzionante anche il Servizio Consumatori Thomson al numero telefonico 02/48414224.*

**Giuseppe Formaggia, responsabile del Servizio Assistenza Thomson**

**Attivare il Dual Channel**

Ho un computer così configurato: motherboard Asus A7N8X-X, due moduli di memoria da 256 MB marcate Elixir, CPU Athlon XP 2600+, hard disk Maxtor da 80 GB e scheda video ATI Radeon 9200SE. Il mio problema riguarda l'attivazione del dual channel: il computer non è mai partito in tale modalità. Ho provato ad aggiornare il BIOS della

scheda madre, che adesso è alla versione 1007, e a spostare i moduli di memoria sui tre slot di memoria in tutte le combinazioni possibili, ma nulla da fare. Quanto perdo in velocità se il dual channel non è attivo?

**Aniello Atripaldi**

*Il problema sta nel fatto che la sua motherboard non supporta questa modalità di interfacciamento con le memorie. La scheda madre ASUS A7N8X-*

*Deluxe la supporta, la sua no. A differenziare questi due prodotti è il tipo di chipset utilizzato. La sua scheda utilizza un Northbridge Nvidia nForce 2 400 con un South Bridge MCP, mentre la versione Deluxe utilizza il Northbridge nForce 2 SPP (Ultra 400) e il Southbridge MCP-T. La differenza in fatto di prestazioni dipende dal tipo di applicazioni utilizzate e dal resto della configurazione. Il gap può essere evidenziato da benchmark*

*specifici, ma difficilmente si può rilevare "ad occhio nudo" durante il normale utilizzo del sistema. (m.p.)*

**Scheda madre colpevole**

Ho un pc Acer Aspire AS6300 con processore Intel Celeron a 500 MHz. Nell'effettuare un upgrade ho montato sul pc una memoria SDRAM PC133 da 256 MB. Il BIOS rileva tutto correttamente, solo che all'avvio del sistema, nove volte su dieci si blocca alla schermata iniziale. Montando la stessa RAM su un altro pc Celeron a 466 MHz vengono riconosciuti solo 128 MB di RAM (penso a causa del BIOS) e il sistema funziona correttamente. Nel numero di dicembre avete elencato tra le utility Windows Memory Diagnostic, spiegando che serve per testare la funzionalità della RAM. Avviando questo programma sul pc Acer con la RAM da 256 MB, al 4° test (Stride6) della memoria il pc si blocca sempre allo stesso punto. Avviando il medesimo programma, con la stessa RAM, sul pc Celeron a 466 MHz, effettua correttamente tutti i test. A cosa può essere dovuto il blocco senza nessun avviso del pc Acer? È possibile che un programma che dovrebbe testare la RAM si blocchi a





## Il BIOS, questo sconosciuto

Ho un pc che vorrei aggiornare con Duron 800 e scheda Abit KT7A, che secondo il manuale sopporta Athlon sino a 1.200 MHz. Spulciando tra le vendite on-line per cercare questo vecchio processore, un sito mi dice che aggiornando il BIOS potrei inserire un Athlon sino a 2.600 MHz, perché anche se la tensione di alimentazione è diversa tra le due CPU, aggiornando il BIOS la scheda può variare direttamente la tensione per la nuova CPU. Questa variazione avviene realmente? Il BIOS è uno sconosciuto per me, e ho paura di metterci le mani: come fare per scaricare l'aggiornamento (il sito di Abit è molto poco comprensibile) e come procedere successivamente per l'aggiornamento eventuale?

Mario Mioli

La sua scheda madre aggiornata con l'ultimo BIOS ha il supporto all'Athlon 1400+. Oltre questa velocità non ci sono garanzie di funzionamento ufficiali.

In rete esistono comunque testimonianze di funzionamento della KT7 e della KT7A con processori più veloci. Si tratta comunque di funzionalità non documentate della scheda madre, in combinazione con particolari mappature dei moltiplicatori per alcuni processori. Stando a queste voci (piuttosto plausibili) il 2600+ potrebbe funzionare, ma non vi sono garanzie, poiché tutto dipende anche dall'architettura interna dei processori.

In base a quanto si legge nei forum americani, è fondamentale l'utilizzo di una patch per le latenze dei bus PCI, scaricabile all'indirizzo [www.georgebreese.com/net/software/](http://www.georgebreese.com/net/software/). Una delle versioni di BIOS modificato per facilitare l'installazione di CPU fuori specifica è scaricabile all'indirizzo [www.hot.ee/tromboon/bios/kt7\\_a9\\_234.rar](http://www.hot.ee/tromboon/bios/kt7_a9_234.rar), ma è importante sottolineare che è il prodotto del lavoro di un appassionato e, assolutamente, non un prodotto ufficiale. È quindi privo di qualsiasi supporto o garanzia di funzionamento. Per una panoramica molto più completa sul montaggio di processori fuori specifica, sulla sua scheda madre può rifarsi alla seguente discussione, in lingua inglese: [www.ocforums.com/showthread.php?s=48bab6b03010b02dbe21778a6361c10f&threadid=158672&perpage=30&pagenumber=1](http://www.ocforums.com/showthread.php?s=48bab6b03010b02dbe21778a6361c10f&threadid=158672&perpage=30&pagenumber=1). Non sembrano essere necessari particolari interventi di modifica della scheda madre, ma di sicuro occorre operare sui moltiplicatori e sui voltaggi di alimentazione. Vista la sua paura di mettere le mani nel BIOS le sconsigliamo di svolgere queste operazioni senza, per lo meno, un utente più esperto ad aiutarla. (m.p.)

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2001 Award Software Advanced BIOS Features		
First Boot Device	HDD-0	Item Help
Second Boot Device	CDROM	
Third Boot Device	Disabled	Menu Level ▶
Boot Other Device	Enabled	
RAID & SCSI Boot Order	RAID	
Quick Power On Self Test	Enabled	Allows the system to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system
HDD S.M.A.R.T. Capability	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Disabled	
Virus Warning	Enabled	
CPU L1 & L2 Cache	Enabled	
CPU L2 Cache ECC Checking	Enabled	
Video BIOS Shadow	Disabled	
C8000-CBFFF Shadow	Disabled	
CC000-CFFFF Shadow	Disabled	
D0000-D3FFF Shadow	Disabled	
D4000-D7FFF Shadow	Disabled	
D8000-DBFFF Shadow	Disabled	
DC000-DFFFF Shadow	Disabled	

F1: Move Enter: Select +/-: PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help  
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

causa della stessa? È un problema di BIOS o di incompatibilità della RAM?

Lettera firmata

*Il problema di base è la scheda madre del suo computer. Il manuale a corredo specifica chiaramente che la scheda può supportare fino a un massimo di 256 MB di memoria, distribuiti sui due slot di espansione disponibili. La capienza massima dei moduli è di 128 MB ciascuno. Non solo il modulo che ha installato supera il taglio consentito, ma se l'ha abbinato a quello preesistente, porta anche la dimensione totale del-*



# I did it!

**Ho creato il mio filmato video con Pinnacle Studio**

**Anche tu puoi**

**Nr. 1 nel montaggio video**

Pinnacle Studio 9 è la soluzione ideale per editare filmati video sul tuo PC.

Con estrema facilità puoi aggiungere ai tuoi progetti video effetti, transizioni, titoli e tracce audio in modo professionale.

E in pochi passaggi sei pronto a masterizzare il tuo filmato su CD o DVD e condividerlo con amici e parenti.



*la memoria oltre la soglia consentita. Molto probabilmente il blocco di sistema avviene quando il programma di test della memoria arriva a testare una parte di memoria che è oltre uno dei due limiti. L'altro sistema su cui ha testato il blocco sembra essere un coetaneo del suo, per la limitazione analoga alle dimensioni della RAM, ma il suo BIOS è più "intelligente", e riconosce solo la porzione di memoria che può correttamente utilizzare.*

*Purtroppo l'unica soluzione è l'upgrade della scheda madre, operazione assolutamente non conveniente dal punto di vista economico, soprattutto se paragonata con i prezzi dei computer economici attuali. (m.p.)*

**PINNACLE**  
SYSTEMS  
[www.pinnacle.sys.com](http://www.pinnacle.sys.com)

## rispondono

### La copia scoppia

Ai primi di dicembre ho acquistato DVD Cloner, influenzato fortemente dal vostro articolo apparso nella rivista d'ottobre con il titolo "Copie in serie" che indicava un giudizio ottimo: quattro bollini su cinque. Tra l'altro affermate: "il programma è in grado di creare una copia esatta dell'originale su uno o due DVD di tipo +/- R/RW". E anche: "si può eseguire la copia in modo completamente automatico o creare un'immagine di tipo IMG (scusate la mia ignoranza, ma cos'è?) su disco rigido". L'unica cosa che ho riscontrato è il "modo completamente automatico". Infatti, il programma permette al massimo quattro o cinque settaggi. Non sono riuscito a fare nulla di quello da voi scritto nell'articolo. Ho provato in tutti i modi a farlo funzionare, ho formattato il disco, ho cambiato il lettore, ho cambiato il masterizzatore, ho scaricato l'aggiornamento alla versione 1.99: niente. Il programma si limita, devo dire perfettamente, a fare la copia della prima parte del film, dopo di che appare una finestra con la scritta FATTO! Oppure mi comunica che la masterizzazione è fallita e mi chiede se voglio RIPROVARE o ANNULLARE. Anche in questo caso nel disco masterizzato c'è la prima parte del film, perfettamente funzionante. Ho inviato diverse email alla VIP (supporto@gruppvip.it e supporto@gensoftoline.com). Hanno risposto, sempre con molto ritardo e dopo mio sollecito, ma non hanno risolto il problema. Mi hanno fatto disinstallare il programma e installare solo la versione d'aggiornamento, di cui mi hanno fornito, per ben due volte, due nuove password, ma

sempre errate. In conclusione per essermi fidato mi trovo con 50 euro in meno, un programma non funzionante (su Internet vi sono testimonianze con problemi uguale al mio), che il venditore non vuole ritirare perché si tratta di software privato della confezione (ma come potevo accorgermi che non funzionava lasciandolo nella scatola!) e perché sono trascorsi oltre quindici giorni dall'acquisto. Forse è più giusto quanto scritto nell'articolo "Divieto di copia" di Maurizio Lazzaretti, PC WORLD di gennaio 2004: "perché qualcuno dovrebbe comperare dei programmi di copia, che non copiano?".

**Domenico Pellegrino**

**L'e-mail del signor Pellegrino è stata girata al servizio clienti di VIP, con la preghiera di tenerci aggiornati sulla situazione. Dopo qualche tempo, in redazione è giunta la seguente risposta:**

*Dopo continue verifiche e tentativi, siamo arrivati finalmente alla risoluzione del problema. Alla fine tutto è risultato consistere in un conflitto fra DVD Cloner e un altro software di masterizzazione (Instant DVD) installato sul pc del cliente. Tutto questo causava conflitti sul pc. Vista la particolarità di installazioni sul pc del cliente, possiamo confermare che il problema analizzato si può ritenere un caso isolato, e di difficile riproducibilità. In ogni caso, inseriremo il problema e la sua risoluzione nelle FAQ di prodotto entro questa settimana.*

**Massimo Passerella, General Manager, VIPs.r.l.**

### Driver da pagare

Ero in possesso di un vecchio computer con processore Pentium a 100 MHz, in cui due anni fa ho aggiunto una scheda tv Boeder 68404. Tale scheda sul pc funzionava correttamente senza dare alcun problema, anche se con qualche limitazione data dal sistema. Da poco, ho comprato un pc nuovo a cui ho montato la scheda tv, fiducioso in un aumento delle sue possibilità di utilizzo. Quale sorpresa nello scoprire che la scheda veniva riconosciuta e i driver accet-

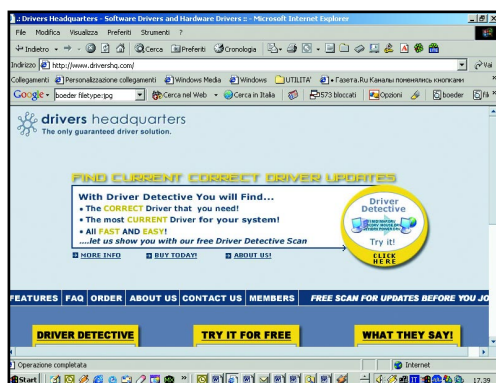
tati (ver 2.44, scaricati dal sito della Boeder e poi della Vivano), ma con il programma tv non si vede assolutamente nulla. In più non funziona nemmeno la scansione alla ricerca di programmi televisivi. Ho cercato informazioni su Internet nei siti della Boeder, della Vivano e della Nvidia, ma

ci sono poche, se non nessuna, informazione. Infine sono approdato su un sito (www.drivershq.com) che permette un Check up del computer: il responso è che sia i driver della scheda tv, sia quelli della scheda video non vanno bene: se voglio che il sistema funzioni devo scaricare i driver opportuni per un costo di circa 100 dollari. Mi chiedo: esistono servizi del genere gratis? Potete aiutarmi a risolvere il problema della mia scheda tv?

**Lettera firmata**

*Vista la cronica difficoltà nel reperire i*

*driver per dispositivi datati e la poca tolleranza di Windows XP ai driver non appositamente scritti per lui, sono recentemente sorti siti che si offrono di svolgere le operazioni di ricerca per l'utente, in cambio di un sostanzioso compenso. In realtà, siti analoghi, ma gratuiti, sono sempre esistiti, anche se generalmente sono poco ordinati o si limitano ad una categoria di prodotti. Una via di mezzo sembra essere driverguide.com, che offre il download gratuito dei driver ma anche servizi di assistenza a pagamento. Il link al driver per la sua scheda video è <http://members.driverguide.com/driver/detail.php?action=downloadnow&driverid=46335>, ma prima occorre registrarsi (gratuitamente). Per quanto*





## Formattare i SATA

Vorrei sottoporre un quesito tecnico: come si formattano i nuovi hard disk SATA? È vero che, a differenza dei fratelli ATA 133 che si potevano formattare sia con FDISK sia con i CD-ROM di Windows XP dal boot, con i nuovi modelli bisogna inserire un file dentro i suddetti hard disk copiandoli dai vecchi dischi fissi?

**Lettera firmata**

*Bisogna innanzitutto distinguere tra formattare e partizionare. Il partizionamento è l'operazione che permette di creare delle unità logiche all'interno di un disco, sia un'unica partizione grande come il disco sia più partizioni che si dividono lo spazio. La formattazione permette invece al sistema operativo di utilizzare come spazio vuoto una partizione, ed è quindi un'operazione che va effettuata successivamente. Per partizionare un disco SATA si possono usare gli stessi metodi utilizzati per i dischi ATA 133, a condizione però che il sistema "veda" correttamente il disco. Bisogna che il sistema operativo abbia i driver del controller SATA, e che il disco sia riconosciuto dal BIOS della scheda madre. In Windows XP è possibile utilizzare gli strumenti di GESTIONE COMPUTER, accessibile tramite PANNELLO DI CONTROLLO/STRUMENTI DI AMMINISTRAZIONE. In commercio sono disponibili anche molti programmi che svolgono queste operazioni, forse con un layout più amichevole, come Power Quest Partition Magic. Una volta creata, una partizione deve essere formattata prima di poter essere utilizzata. Con Windows XP conviene utilizzare il file system NTFS. Il modo più semplice di formattare una partizione è attraverso RISORSE DEL COMPUTER, facendo clic con il pulsante destro del mouse e selezionando FORMATTI dal menu a tendina. (m.p.)*



*riguarda la scheda video, può scaricare la versione più aggiornata dei driver direttamente dal sito del produttore, e in particolare alla pagina <http://www.nvidia.com/content/drivers/drivers.asp>. Basta che selezioni Graphics Driver, GeForce and TNT2 ed il suo sistema operativo. (m.p.)*

## L'importanza della stabilità

Ho un computer composto da CPU AMD Athlon a 1.200 MHz con scheda madre MSI KT400. Quando provo ad alzare il moltiplicatore in modo che il processore superi i 1.300 MHz, lo scher-

mo si spegne e appare il LED che segnala la presenza di alimentazione all'interno del computer, ma questo non dà segni di vita. Ho letto in un numero della rivista che l'Athlon Thunderbird può arrivare circa a 2,0 GHz. Che cosa devo fare?

**Matteo Dalle Fabbriche**

*Il fatto che un esemplare di un processore, con gli opportuni accorgimenti, possa raggiungere una determinata frequenza, non vuol dire che tutti i processori di quel tipo hanno lo stesso margine di "overclockabilità". Per ottenere un buon overclock serve innanzitutto un buon raffreddamento del pro-*

*cessore, per far fronte alla cresciuta produzione di calore. Bisogna fare molti tentativi innalzando un po' il moltiplicatore e un po' la frequenza di bus, fino ad arrivare al massimo consentito dal processore. Per incrementare la stabilità del processore a frequenze elevate è possibile anche aumentare leggermente il voltaggio di alimentazione, facendo attenzione a non "stressare" troppo i componenti interni al processore e la produzione di calore. Il fatto che il computer si accenda a una certa frequenza non vuol dire che sia utilizzabile, deve infatti essere stabile. Per verificare la stabilità basta utilizzare un pro-*

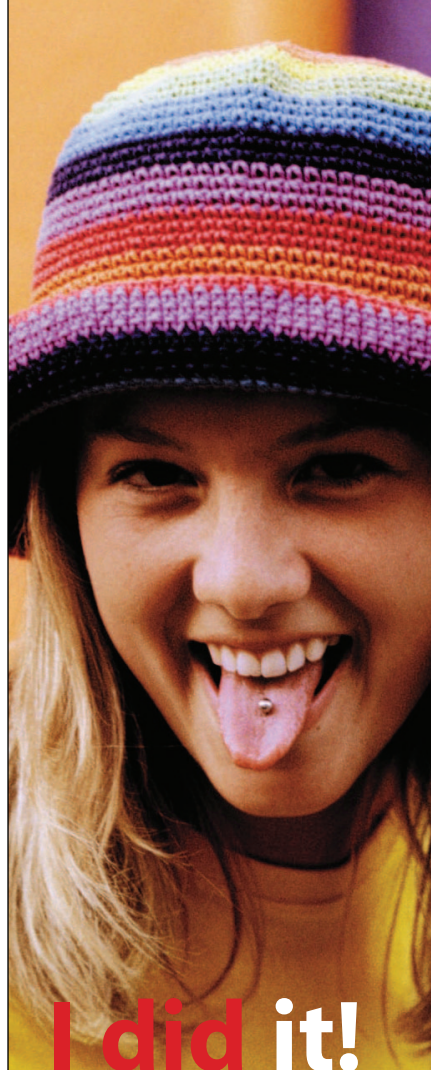
*gramma che "stressi" il sistema, come potrebbe essere un benchmark 3DMark o Futuremark in loop per almeno due o tre ore di seguito. Se il computer passa questo test può essere ritenuto stabile e utilizzato a quella frequenza. (m.p.)*

## Temperatura sotto controllo

C'è in circolazione un programma che mi permetta di tener sotto controllo la temperatura della mia CPU?

**Tommaso Mirri**

*Esiste ben più di un programma: si tratta di un'intera categoria di utility, chiamata Hardware Monitor. A seconda del programma, vengono riportati la temperatura del processore, del sistema, i voltaggi di alimentazione e la velocità delle*



# I did it!

**Ho duplicato i miei CD e DVD con Pinnacle InstantCOPY**

**Anche tu puoi**

**Pinnacle InstantCOPY**

Con Pinnacle InstantCOPY ho potuto masterizzare velocemente delle perfette copie della nostra band musicale ed inviarne una copia a tutte le radio locali in città.

**Pinnacle InstantCOPY:**

facile da utilizzare anche per una batteria!



**PINNACLE SYSTEMS**  
[www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)



ventole. Ovviamente ve ne sono di più "leggeri" e di più "pesanti", di più complessi e di più semplici da interpretare. Spesso i produttori di schede madri sviluppano dei software proprietari, come il famoso Asus Probe. Ma il più flessibile e versatile, con la possibilità di effettuare log anche tramite ftp, di far scattare allarmi e anche di spegnere il computer in caso di problemi, è probabilmente Motherboard Monitor, scaricabile gratuitamente dal sito <http://mbm.livewiredev.com>. Insieme al programma è anche possibile scaricare un language pack per trasformare il programma in italiano. Questo software supporta un grandissimo numero di schede madri, praticamente tutte quelle attualmente in commercio, e moltissime di quelle più datate, a condizione che siano dotate di un chip di hardware monitor. Sul sito indicato è anche presente una lista delle schede madri sicuramente compatibili, ma il programma potrebbe funzionare anche con altri modelli. (m.p.)

### Il cabinet ti dà la scossa

Ho un problema di natura elettrica sul desktop di casa. Quando è collegato all'alimentazione, il case del computer conduce corrente e basta allungare la mano sul pannello posteriore per prendere la scossa. Ho subito pensato a un problema all'alimentatore e per questo l'ho aperto. La scoperta che ho fatto mi ha lasciato perplesso: la terra dell'alimentatore è volutamente collegata al guscio dell'alimentatore stesso, e di conseguenza al case. Stando così le cose, credo sia normale prendere la scossa! Onestamente non saprei come ovviare a questo inconveniente.

**Lettera firmata**

### Una strana situazione

Ho acquistato una scheda madre Asus a7v8x-x e un processore Athlon AMD 2600+. È la prima volta che monto una scheda madre e vorrei sapere se l'impostazione che ho configurato è corretta, in quanto da vari benchmark sembra che con la mia impostazione il processore sia anche più lento di un AMD 2400.

Ecco le impostazioni del BIOS (Award): CPU speed 1.917 MHz; CPU freq. multiple 11,5; CPU external freq. 166/33. Alla voce del BIOS "CPU speed" vi sono 5 possibilità: MANUAL, 1150, 1533, 1917, 2300. Con qualunque valore escluso MANUAL, il moltiplicatore (cpu freq. multiple) e la frequenza esterna (cpu external frequency) sono già impostate e non possono essere modificate. Ho scelto la frequenza a 1.917 MHz, in quanto se imposto la frequenza superiore (2300 MHz) il computer si blocca. Se imposto la frequenza su MANUAL, qualunque moltiplicatore e CPU EXTERNAL imposto non ottengo nessun miglioramento. Mi sembra di non poter sfruttare tutta la velocità del processore. Un aggiornamento del BIOS porterebbe a dei miglioramenti?

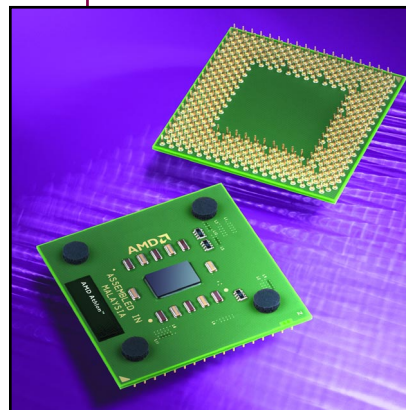
**Lettera firmata**

La sua situazione è strana. Innanzitutto va chiarito che la frequenza di lavoro del suo processore dovrebbe essere di 2.083 GHz, e non di 1.917. Le impostazioni corrette sono infatti FSB a 133 MHz (DDR) e moltiplicatore a 12.5. Se impostando manualmente il moltiplicatore a 12.5 non riscontrano mutamenti nella velocità reale del processore, può essere un problema di BIOS. Il sito Asus garantisce la compatibilità della sua scheda con quel processore indipendentemente dalla revisione del BIOS, ma per buona misura le conviene scaricare il BIOS più recente (nel momento in cui so scrive la versione 1007) all'indirizzo [www.asus.com.tw/support/download/item.aspx?ModelName=A7V8X-X&Type=All&SLanguage=en-us](http://www.asus.com.tw/support/download/item.aspx?ModelName=A7V8X-X&Type=All&SLanguage=en-us). Se i problemi persistono è possibile che si tratti di un difetto hardware, del processore o della scheda. Se ha la possibilità, verifichi il funzionamento corretto del processore in un'altra scheda madre, oppure si rivolga al suo rivenditore. (m.p.)

Il collegamento della terra dell'alimentatore con il guscio esterno è corretto. Anzi, in condizioni normali è proprio quello che permette di non prendere la scossa quando si tocca il case. Per capirne il funzionamento, pensi le cose al contrario: il case è collegato a terra attraverso l'alimentatore, che dovrebbe a sua volta essere collegato a terra attraverso la rete elettrica di casa. Nel suo

caso, evidentemente, questo non avviene. Probabilmente la causa sta nell'interruzione del collegamento tra il case e la terra dell'impianto elettrico. Se il cavo del computer termina con una presa tedesca, si assicuri di utilizzare un convertitore che disponga anche dei due clip per la messa a terra. Se il problema persiste, probabilmente risiede all'interno dell'alimentatore, che deve essere sostituito il prima possibile, perché una tensione applicata al case comporta un certo stress per i circuiti della scheda madre. Senza competenze tecniche specifiche è fortemente sconsigliato intervenire all'interno

tuito il prima possibile, perché una tensione applicata al case comporta un certo stress per i circuiti della scheda madre. Senza competenze tecniche specifiche è fortemente sconsigliato intervenire all'interno



dell'alimentatore, dove potrebbero esserci dei condensatori caricati, anche quando è sconsigliato dalla rete elettrica. (m.p.)

### Upgrade con compromessi

Con una Gigabyte GA-8PE667U, è possibile impostare il FSB di 200 MHz (che in Quad Pumped diventano 800), installare memorie PC3200, e lasciare le frequenze dei bus PCI e AGP a 33/66? Il povero i845PE reggerebbe, stabilmente, un P4 con bus a 800 MHz? La prima incognita dovrebbe essere rappresentata dal chipset completamente fuori specifica (anche se il BIOS offre la possibilità di impostare un FSB tra 100 e 355 MHz). In secondo luogo, il BIOS come riconoscebbe una CPU per la quale non è previsto il supporto?

**Giuseppe Simone**

L'overclock del BUS dipende sostanzialmente dal chipset, ma anche dalla qualità dei componenti utilizzati per

## In confusione coi driver

Possiedo la scheda Hercules AIW 8500 dv e mi piacerebbe poterne aggiornare i driver. Sono andato sul sito del produttore per scaricarli, ma mi sono, sinceramente, confuso perché ci sono molte parti da scaricare e non vorrei sbagliare la sequenza d'installazione. Potreste indicarmi in che ordine vanno installati?

**Lettera firmata**

Prima di iniziare l'installazione verifichi di avere installato Windows Media Encoder e DirectX9. Il primo passo è quello di scaricare i driver video più aggiornati. All'indirizzo [http://ts.hercules.com/eng/index.php?pg=view\\_files&gid=1&fid=1&pid=31&cid=1](http://ts.hercules.com/eng/index.php?pg=view_files&gid=1&fid=1&pid=31&cid=1) puoi scaricare i driver Drivers per il suo sistema operativo. Successivamente, installi il Control Panel e i WDM Drivers. Se dispone di una connessione a banda

larga, può scaricare tutti questi pacchetti insieme, facendo clic su Complete Package. A questo punto può scaricare il Multimedia Center. Perché l'installazione vada a buon fine, è prima necessario disinstallare eventuali versioni precedenti del software, riavviare il sistema e chiudere tutti i programmi attivi, compresi quelli in background come antivirus e simili. A questo punto scarichi e installi il Multimedia Center. Il software ATI DVD Decoder è offerto gratuitamente agli acquirenti di altre schede grafiche, se lo vuole installare deve acquistarne la licenza on-line. Per quanto riguarda le librerie DAO/MDAC, non sono state aggiornate dalla versione precedente, e quindi il download è superfluo. Se utilizza anche il supporto multimonitor, può scaricare anche gli aggiornamenti allo specifico software Hydravision, selezionando la voce UTILITIES nella parte alta della pagina, quindi seguire il link per il download. (m.p.)

costruire la scheda. Quasi sicuramente il chipset sarà stabile a frequenze più elevate di 133 MHz, ma il valore massimo raggiungibile varia da modello a modello, e anche da scheda a scheda. Il problema vero è il riconoscimento del processore, in quanto il sito Internet Gigabyte è dotato di una compatibility list che specifica il mancato supporto per i processori a 800 MHz. Però la scheda supporta altri processori a 533 MHz basati sullo stesso core Northwood, e il moltiplicatore dei modelli a 800 MHz è minore dei modelli più veloci a 533, quindi non dovrebbero esserci problemi. Tutto sommato è probabile che un processore a 800 MHz funzioni nella sua scheda, ma probabilmente dovrà scendere a compromessi in fatto di frequenze e di stabilità. Decisamente non un upgrade consigliato. (m.p.)

## SOFTWARE

### Il trucco non è per XP

Alla pagina 267 di PCWORLD ITALIA di febbraio 2004, nel paragrafo intitolato Riavvio rapido, si insegna a fare una modifica nel Registro di Configurazione di Windows XP per riavviare rapidamente il computer. Ho eseguito passo passo quanto scritto ma, premendo come detto nell'articolo i tasti SHIFT+CTRL+ALT+DEL, non succede nulla. Il nuovo valore/stringa da me inserito nel Registro in WinLogon è, come sugger-

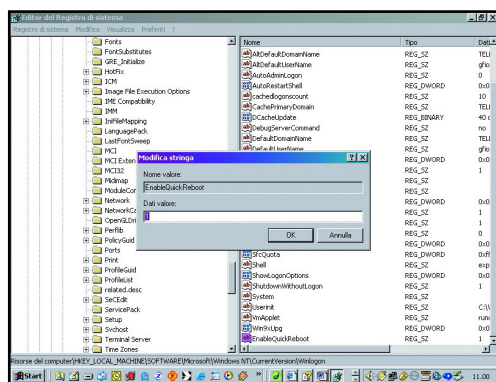
to, una nuova stringa REG\_SZ che si chiama ENABLEQUICKREBOOT e ha un valore 1. C'è forse qualche errore in quell'articolo?

**Giorgio Nobili**

Il trucco dell'articolo si riferiva esclusivamente al sistema operativo Windows NT 2000. Purtroppo l'aggiunta della chiave EnableQuickReBoot non viene utilizzata da Windows XP. (g.f.)

### Masterizzare oltre 700 MB

Prima di Natale ho acquistato un masterizzatore DVD NEC 1300A, che devo ammettere funziona benissimo. Ho però incontrato un piccolo problema con i CD-R da 90 minuti (800 MB). Infatti, il masterizzatore o il software Nero 5.5.10.42 non li riconoscono come tali, ma mi indicano una capienza massima del CD-R di ►



# I did it!

**Ho rivisto le fotografie delle vacanze sulla mia TV**

**Anche tu puoi**

**Pinnacle SHOWCENTER**

Il lettore multimediale digitale per la casa.

Con ShowCenter puoi vedere film e foto digitali e ascoltare la musica dai file residenti sul PC<sup>(1)</sup>; restando comodamente seduto nel salotto di casa davanti al TV<sup>(2)</sup> o l'impianto Hi-Fi. ShowCenter organizza tutti i file multimediali del PC<sup>(1)</sup> generando delle playlist musicali e video che puoi richiamare direttamente dal tuo TV<sup>(2)</sup>.

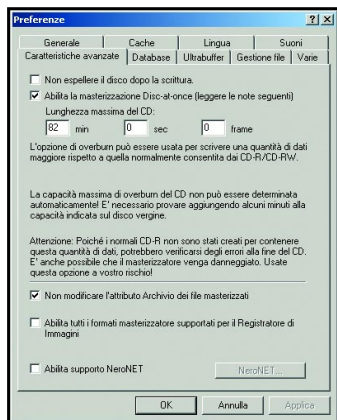
**Pinnacle SHOWCENTER**

il PC direttamente sul Tuo TV



**PINNACLE SYSTEMS**  
[www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)





703 MB. Ci sono aggiornamenti da fare o programmi alternativi da usare?

#### Lettera firmata

Lo standard CD-R creato da Philips e Sony è stato portato dai 650 MB originali dei CD-ROM a 700 MB massimi, quindi nessun disco può riportare una capacità superiore a questo valore. In pratica, tutti i supporti venduti con capacità superiori vanno usati in modalità Overburning e sono dei 700 MB in grado di registrare fino a 800 MB e oltre. L'uso di questi supporti da 90 o 99 minuti richiedono quindi un

software e un hardware in grado di gestire l'Overburning. Molti masterizzatori arrivano a 90 minuti, pochi si avvicinano ai 99 minuti, una capacità comunque sconsigliata perché è così fuori standard da non garantire la lettura su unità diverse da quella usata per creare il disco. Nero, dalla versione 5.5, è uno dei migliori programmi per creare dischi con Overburn. La procedura è uguale per i dischi di qualunque capacità, cioè può essere usata per scrivere più di 700 MB sui dischi da 80 minuti, se il supporto è compatibile. I CD-R con Overburn devono essere sempre a singola sessione, in modalità Disk at once, ed è consigliabile usare la funzione di simulazione di scrittura per vedere se il masterizzatore o il supporto sono realmente in grado di scrivere i dati richiesti. In Nero occorre aprire le PREFERENCES dal menu FILE. La finestra EXPORT FEATURES dispone della voce ENABLE OVERBURN,

seguita dal campo MAXIMUM CD LENGTH, dove inserire in minuti e secondi la lunghezza massima dell'overburning desiderato. Una volta fatta l'operazione descritta, Nero porta il fine scala della COMPILATION a 900 MB, ma la barra con il totale dei dati da scrivere a fondo schermo passa al colore rosso nella zona superiore a 700 MB, per indicare un disco non standard. Prima di procedere con la masterizzazione è quindi consigliabile controllare, nella finestra WRITECD/INFO, le dimensioni totali dei dati da scrivere, per essere sicuri che non vadano oltre le possibilità di Overburning del disco. Nero poi avvisa ancora una volta prima di partire con la scrittura dei possibili effetti collaterali dell'Overburning, danneggiamenti al masterizzatore compresi, anche se rari, se si resta nei 90 minuti. Occorre poi segnalare che i CD-R in formato VideoCD da 800 MB utilizzano normali supporti da 650 MB, è il software di masterizzazione che crea un CD speciale che sfrutta lo spazio normalmente impiegato per la correzione errori, per inserire più immagini del film. (m.laz.)

#### XP e le cartelle private

Ho installato Win XP Home nel mio pc. Dato che ho la necessità di avere i documenti separati (da mia sorella), ho impostato due account (il mio intento principale era quello di rendere illeggibili i documenti dentro una mia cartella), ma con sorpresa ho scoperto che in ESPLORA RISORSE si vede sia la cartella di un utente sia quella dell'altro, con i relativi documenti perfettamente leggibili. Ho provato a rendere la cartella privata, ma quando col tasto

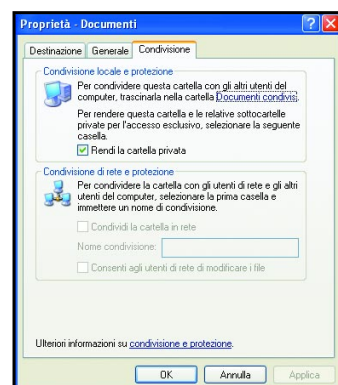
destro del mouse vado in PROPRIETÀ/CONDIVISIONE DELLA CARTELLA, la voce RENDI LA CARTELLA PRIVATA è disabilitata. Vi prego aiutatemmi, altrimenti devo comprare un altro computer!

#### Lettera firmata

L'opzione per rendere le cartelle private è disponibile solo sui dischi formattati in NTFS e vale solo per le cartelle incluse nel proprio profilo utente, quindi DOCUMENTI, DESKTOP, MENU AVVIO E PREFERITI, con relative cartelle secondarie. Se l'account usato è senza password, Windows XP suggerisce di crearne una o la protezione delle cartelle sarebbe nulla. (m.laz.)

#### Manca un programma!

Non vuole essere una critica ma, invogliato da taluni articoli (P2P nella bufera, PC



WORLD ITALIA di febbraio 2004, pag. 214) ho cercato nel SERVICE DISC, senza trovarlo, il programma DK26INST.EXE... MI ERA GIÀ CAPITATO altre volte che i programmi indicati come "PRESENTI NEL -SERVICE DISC" in realtà non c'erano o il loro link era puntato su un programma diverso... solo chi lavora sbaglia, ma almeno rendeteli accessibili sul vostro sito!

**Mauro Depaulis, Trieste**

www.visualvision.it

Per qualsiasi informazione, info@visualvision.it

Puoi forse fare a meno di essere su Web o su CD? Dal 1996 i programmi professionali di VisualVision sono scelti in USA, UK, Italia, Australia, Francia, Svezia, Finlandia, Germania, Nuova Zelanda, Sud Africa, Canada, Giappone... Realizzare cataloghi, CD, siti, ebook è facile: tu pensi ai contenuti, il software sbriga i dettagli tecnici.

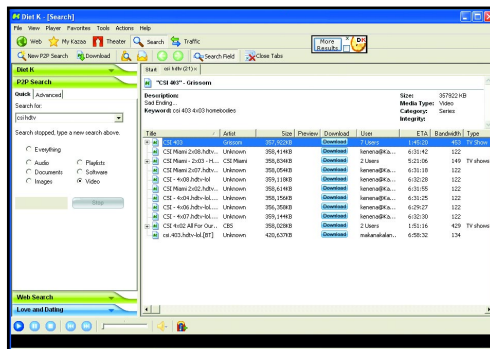


Il SERVICE DISC viene completato dopo la stesura dei pezzi della rivista e può accadere che per alcuni programmi il produttore non mandi un'autorizzazione scritta per poterli distribuire. La situazione è purtroppo frequente con programmi scritti nel tempo libero da persone che non hanno ragionevolmente molta voglia di perdere tempo nel compilare moduli burocratici per qualcosa che regalano. In Italia, la parola gratis per la BSA e per la SIAE non significa nulla, se non accompagnata da apposita dichiarazione, quindi PC WORLD ITALIA non può che adeguarsi alle regole burocratiche nazionali. Nel caso del programma segnalato dal lettore, la sua mancanza era però intenzionale e segnalata nell'articolo. DietK è, infatti, distribuibile legalmente, ma funziona solo con la versione completa e infestata di spyware di Kazaa, che non è distribuibile in forma completa ma solo come programma "loader". Questo permette a Sharman di cambiare i software pubblicitari all'interno di Kazaa anche settimanalmente,

ma rende inutile inserire un pezzo di Kazaa da 600 KB quando il programma completo da scaricare supera i 7 MB. Il sito di DietK è in linea regolarmente da oltre 2 anni all'indirizzo pubblicato sulla rivista. I link dei programmi al limite della legalità sono invece molto ballerini, per cui il consiglio è di affidarsi a Google se non si trovano nell'ultimo indirizzo segnalato. (m.laz.)

### Privacy in chat

Mi tengo costantemente informato sui pericoli che la Rete nasconde a poveri ignari come il sottoscritto. Questa è la mia storia: chattando con il C6 client, una persona con la quale conversavo mi ha minacciato di poter risalire al mio numero di casa perché aveva il mio indirizzo IP e lavorava alla Telecom. Premetto che mi collego con una linea analogica con un modem da 56



Kbps grazie al provider Libero. Premetto anche che utilizzo l'indispensabile Zone Alarm, preso dal vostro SERVICE DISC, con la funzione NASCONDI INDIRIZZO IP QUANDO APPLICABILE, nella schermata OVERVIEW. Nella configurazione della chat è disattivata l'opzione INDIRIZZO IP VISIBILE, e i programmi ai quali il firewall permetteva l'accesso alla rete erano il Generic Host Processor (sul mio pc gira Windows XP Pro Sp1), Internet Explorer, Kazaa Lite, ma solo per accedere a Internet (per i suddetti programmi, rispondo negativamente alle richieste di Zone Alarm di funzionare come server e di accettare con-

nessioni da Internet), mentre in C6 aveva anche il permesso di funzionare come server. Con questa persona non ho avviato connessioni con Netmeeting, né con interfaccia C6, né utilizzando il solo programma (avrei dovuto dare il mio

IP per farmi chiamare). Ecco le domande: una persona che ha il mio IP potrebbe risalire al mio numero di telefono? Nel modo in cui ero configurato al momento, poteva questa persona scoprire il mio IP (ho anche l'antivirus Avguard sempre aggiornato che non mi segnala programmi sospetti)? Collegandomi con linea analogica, la rete dovrebbe assegnarmi un IP diverso per ogni connessione? n cosa sono veramente vulnerabile dagli attacchi dalla Rete e in cosa posso stare tranquillo?

**Lettera firmata**

*Se il pc è collegato alla rete con un indirizzo IP pubblico qualunque programma di collegamento diretto fra utenti, da Kazaa a C6, rivelerà l'indirizzo. Nel caso degli utenti via modem questo è dinamico, quindi non può essere usato per essere rintracciati al collegamento successivo. Da un indirizzo IP inoltre non è possibile risalire al numero di telefono e quindi a un indirizzo fisico. Questo per gli utenti normali, un dipendente Telecom con accesso ai log delle centrali con un po' di pazienza può farlo, anche se commette un reato, perché informazioni di quel tipo possono essere richieste solo su ordine di un magistrato e Telecom ha il dovere di proteggerle. (m.laz.)*

### Messaggio di errore di HDD Health

Ho recentemente installato il software HDD Health v2.1 Beta (dal vostro SERVICE DISC) sul mio pc dotato di sistema Windows XP Home. Recentemente è comparso un messaggio di errore che non riesco a decifrare:

Drive0 - Attribute Load/Unload Cycle Count changes from 99 to 98.

Nella finestra "S.M.A.R.T." di HDD Health c'è una riga rossa con i seguenti campi:

ID NAME T.E.C. VALUE THRESHOLD WORST INC

C1 Load/Unload Cycle Count 26/07/2007 98 0 98 -1

Ora questa è l'unica riga in cui compare una data nel campo T.E.C.

Mi potete spiegare cosa è successo e se mi devo preoccupare della salute del mio hard disk?

**Lettera firmata**

*Nessun problema per la salute del disco fisso, il software SMART al suo interno ha rilevato la variazione di una unità di uno dei tanti parametri tenuti sotto controllo. HDD Health ha avvisato l'utente, anche se in questo caso non sarebbe stato necessario. Un software SMART dovrebbe farlo solo se ci sono un numero tale di variazioni di parametri da fare prevedere un problema in arrivo al disco fisso. Per un oggetto meccanico come un hard disk è normale che tempi di calibrazione, caricamento testine o altri parametri varino in base alle fasi di utilizzo più o meno prolungato e alla temperatura di lavoro del disco. (m.laz.)*

# Programmatori **WEB** si diventa

*di Ignazio Gattoni*

**Con** il corso multimediale ASP & HTML, Exa ha dato vita a un prodotto ideale per chi, stufo di subire il web come spettatore, ha deciso per ragioni personali o professionali di diventarne protagonista. Si tratta infatti di un vero e proprio corso multimediale completo, ideato per spiegare i fondamenti dei linguaggi di programmazione più usati su Internet: HTML, ASP e Javascript. Nel complesso, dunque, seguendo passo dopo passo tutte le lezioni via via proposte è possibile imparare a sviluppare sia siti statici, sia siti per così dire dinamici. Ovviamente, se siete del tutto a digiuno di ogni concetto riguardante "l'altro lato della Rete", ossia quello di chi pubblica contenuti, sarà importante affiancare all'uso della guida il maggior numero possibile di lezioni pratiche, possibilmente utilizzando un apposito editor web. In ogni caso, al termine delle lezioni, se vi sentirete pronti, potrete anche decidere di richiedere la certificazione Exa che attesta il superamento del corso. HTML & ASP, così come praticamente tutti gli altri titoli presenti nel ricco catalogo Exa, fa un ampio uso anche di risorse on-line. Se disponete di una connessione a Internet, basta un clic per passare sul web e precisamente all'interno di un'area riservata ai soli utenti registrati (utilizzate l'apposito codice visualizzato nella finestra delle sezioni CERTIFICAZIONE e TUTORING per completare la procedura), che contiene sia un forum cui lasciare quesiti tecnici o di altro tipo, sia altre interessanti risorse on-line.

Il corso è strutturato in modo semplicissimo. Il programma si avvia automaticamente all'inserimento del CD e, dopo una breve introduzione, viene visualizzata la schermata principale. Lungo il margine sinistro

**Oltre tre ore  
di filmati, un manuale  
composto da sette capitoli, un servizio  
di tutoring on-line cui chiedere aiuto  
o maggiori informazioni e un vero  
certificato finale. Il Corso ASP & HTML  
di Exa è tutto questo.  
Scoprite come funziona**

# Indice del corso

sono elencati i nomi dei sette capitoli di cui si compone il corso. Facendo clic su di essi viene visualizzato un riquadro con i collegamenti ai singoli paragrafi. Quindi bastano due clic per accedere a qualsiasi informazione. Ogni lezione corrisponde di fatto a un filmato (un vero e proprio file AVI), in cui alle parole di una voce fuori campo sono associate immagini, schemi e diagrammi che aiutano a comprendere meglio il significato di quello che state ascoltando. L'utente può gestire liberamente la riproduzione di ciascuna lezione in qualsiasi momento, così come allo stesso modo è libero di tornare al menu principale o di terminare il programma prima che sia terminata la lezione. Lungo il margine destro della schermata iniziale si trovano invece i collegamenti a una serie di schede che rimandano ad altre funzioni del programma. Alle già citate aree CERTIFICAZIONE e TUTORING si affiancano anche quelle denominate MANUALE e CATALOGO. Quest'ultima include l'elenco completo dei corsi e degli altri prodotti di formazione pubblicati da Exa, mentre la prima area si rivela di fondamentale importanza durante l'utilizzo del corso stesso. Essa infatti contiene, in versione stampabile, tutto il testo relativo alle varie lezioni del programma. Il consiglio, specie per coloro (e sono tanti) che per studiare non riescono proprio a fare a meno della carta, è quello di stampare tutto il manuale ancora prima di iniziare la prima lezione. La velocità di apprendimento ne trarrà senza dubbio beneficio.

## Il "piano di studi"

Per valutare la validità di un corso bisogna operare in modo simile a quanto fareste prima di comprare qualsiasi altro manuale di testo, ossia cominciare a controllare l'indice, che in questo caso consiste nell'elenco delle varie lezioni di cui si compone l'intero corso multimediale. Ebbene, il primo capitolo si occupa di inquadrare la materia oggetto del programma di studio, ovvero il Web nel suo complesso. In questo contesto si fa pertanto la conoscenza di termini chiave come ipertesto, dominio, indirizzo IP, architetture client/server, siti statici e siti dinamici. In pratica, imparerete i più importanti fondamenti di base, indispensabili per costruire successivamente qualsiasi altra conoscenza in tema di Internet.

## Capitolo 1 Il web

Un nuovo media: ipertesto  
Dominio e indirizzo IP  
Architettura Client/Server  
Siti statici e siti dinamici

## Capitolo 2 L'HTML

Introduzione all'HTML  
Struttura di una pagina  
Le dichiarazioni nel documento  
Il corpo del documento  
I collegamenti ipertestuali  
Il testo  
Le immagini  
Le tabelle  
Struttura a Frame

## Capitolo 3 La programmazione

La programmazione  
I diagrammi di flusso  
La codifica - Elementi del linguaggio

## Capitolo 4 Basi di dati

Introduzione ai Database  
La modellazione dei dati  
Il modello relazionale  
Le tabelle  
Il linguaggio SQL  
SQL: inserire, modificare, eliminare  
SQL: la ricerca dei dati  
SQL: le condizioni di ricerca

## Capitolo 5 Programmare in ASP

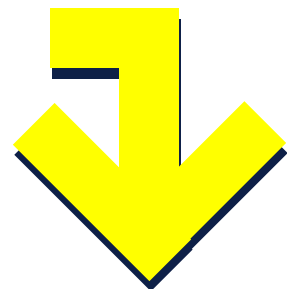
L'area di simulazione server remoto  
L'area di simulazione server locale  
Le basi del linguaggio  
Le istruzioni di selezione  
Le iterazioni  
Collection Form e oggetti Request  
Manipolazione dei file  
Manipolazione file di testo  
Connessione al Database  
SQL: Operazioni sui Database

## Capitolo 6 Programmare in Javascript

Introduzione  
La sintassi  
Gli eventi  
Le istruzioni  
La validazione dei dati in un Form

## Capitolo 7 Costruire un sito dinamico

Introduzione al progetto  
Analisi del database  
La struttura del sito  
La HomePage  
La gestione del Catalogo  
Visualizzare un libro  
L'elenco degli autori  
Il dettaglio Autore  
La Rassegna Stampa  
Area News  
Area Newsletter  
Area Commenti  
La ricerca





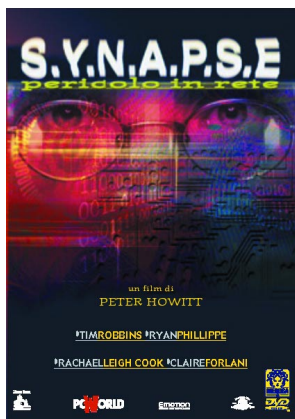
## Fino al 10 marzo in edicola!

**I nuovo speciale di PC WORLD ITALIA, in edicola fino al 10 di marzo, è completamente dedicato al web.**

**Si tratta infatti di una vera e propria guida per diventare protagonisti della Rete. Tecnologie, hardware e software, ma anche trucchi e consigli forniti dai migliori programmatori, vi permetteranno di comprendere i segreti di chi sviluppa portali e siti, professionali o personali. Insomma, un vero e proprio tour per scoprire i retroscena del mondo del World Wide Web e per iniziare a**

**realizzare da soli pagine web, dinamiche o statiche, dall'aspetto professionale. Con le istruzioni passo passo per conoscere e usare sia i programmi indispensabili sia quelli meno conosciuti ma ugualmente importanti, come per esempio alcune applicazioni per la gestione della sicurezza. A corredo di questa cospicua dote di informazioni preziose, nelle 194 pagine del NUOVO PC WORLD EXTRA trovate anche utili consigli per realizzare siti per**

**palmarì e telefonini, per gestire veri e propri server di posta elettronica, ma anche per ottimizzare hosting e housing. Allegato al giornale troverete anche un CD contenente il corso multimediale completo "ASP, HTML & Javascript", realizzato da Exa e descritto in dettaglio in queste pagine. Nel medesimo CD si trova anche una selezione dei principali programmi citati nei vari articoli. PC WORLD EXTRA è già in edicola al prezzo di 3,90 euro nella versione "normale" (rivista + CD) e al prezzo di 9,90 euro nella versione speciale, che in più contiene anche il DVD del film S.Y.N.A.P.S.E. - Pericolo in Rete.**



Terminata questa sessione si passa al secondo capitolo, che è interamente dedicato all'HTML, che non è un linguaggio di programmazione per il web, ma è "il linguaggio" per antonomasia, visto che è alla base di qualsiasi applicazione Internet. Proprio per questo è

necessario spendere una buona dose di tempo sull'argomento, cominciando dall'apprendimento del concetto di struttura di una pagina, passando poi per tutte le fasi che permettono di definire il documento e i collegamenti ipertestuali. Uno spazio cospicuo è dedicato anche ad altri argomenti specifici, quali immagini e tabelle, mentre un intero paragrafo affronta il tema della struttura a Frame.

Dopo una parte dedicata alla programmazione in generale (diagrammi di flusso ed elementi del linguaggio), il quarto capitolo affronta un altro "mattoncino" fondamentale del web, ossia i database. Come si scopre ben presto quando si inizia a progettare un'attività web, senza un buon sistema di gestione dei dati, da e verso il sito, non si può praticamente fare nulla. Senza contare il fatto che, per esempio, molto spesso è proprio il database degli utenti registrati il patrimonio più prezioso e dal quale si parte sia per aumentare la qualità dei propri servizi, sia per generare il cosiddetto "business", ossia ricavi finanziari. Per questo, dopo aver visto in rapida successione le nozioni preliminari, il corso propone i concetti di modellazione dei dati e il modello relazionale con particolare riferimento al linguaggio SQL, a proposito del quale viene spiegato come inserire, modificare, eliminare o cercare serie di dati.

Arrivati a questo punto del percorso formativo è arrivata l'ora di affrontare i linguaggi più avanzati, cominciando dall'ASP. Dopo aver fatto la conoscenza di termini come "area di simulazione server remoto/locale" e aver passato in rassegna le basi di questo linguaggio, il corso entra nel vivo affrontando uno dopo l'altro argomenti chiave come le istruzioni di selezione, le iterazioni, i collection form e gli oggetti request. Gli ultimi due paragrafi sono infine dedicati alla connessione al database e alle operazioni su basi di dati SQL.

Una volta assimilate tutte le nozioni sull'ASP si può passare tranquillamente al capitolo successivo, il sesto, interamente dedicato a Javascript, un altro dei linguaggi più utilizzati nella realizzazione di siti dinamici. In questo caso l'attenzione si concentra soprattutto sulla sintassi, sugli eventi, sulle istruzioni e sulla validazione dei dati in form: ossia i punti chiave del Javascript.

Arrivati a questo punto, in teoria si conosce già tutto quanto occorre per allestire un sito dinamico, cosa che è divenuta ormai imprescindibile per qualsiasi attività o servizio on-line. Per dare agio a tutti di verificare quanto appreso fino a questo punto, ma anche per capi-



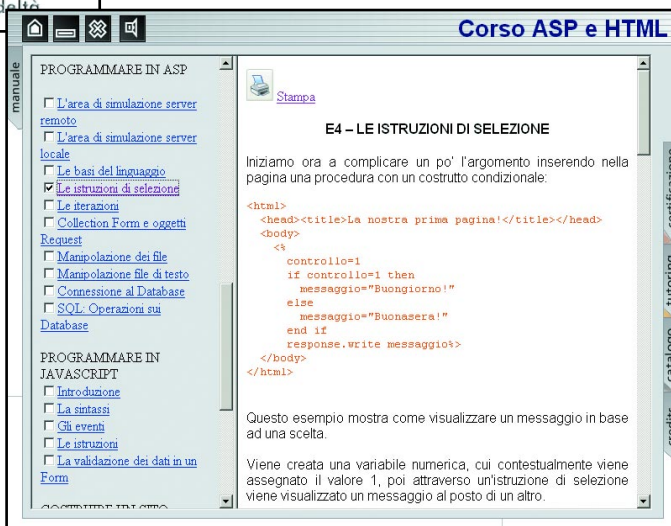
**Seguendo passo passo tutte le lezioni de Il corso interattivo ASP & HTML potrete imparare a sviluppare sia siti statici, sia siti dinamici**

re concretamente quali sono le potenzialità di un sito moderno, nell'ultimo capitolo il corso vi propone di costruire, passo dopo passo, un sito. Il progetto parte ovviamente da un'analisi del database tesa a individuare la migliore struttura possibile. Fatto ciò non resta che passare allo sviluppo di ciascun elemento chiave del proprio progetto, partendo naturalmente dalla homepage. Nell'esempio preso in esame, inoltre, il progetto prevede la gestione di un catalogo, ma anche di aree "informativa" vere e proprie come per esempio la rassegna stampa, l'area news, quella della newsletter e quella dei commenti.

## Cliccando si impara

**E**xa è una realtà "made in Italy" al 100 per cento, completamente dedicata allo sviluppo di prodotti multimediali di tipo educational, ossia che si occupano di formazione in senso stretto. Partendo dalla constatazione del fatto che il tasso di aggiornamento dei software ha ormai un ritmo a dir poco vertiginoso, Exa ha pensato bene di realizzare una serie di strumenti formativi che permettessero agli utenti di restare al passo con le incessanti novità e di valutare se investire o meno cifre che sono spesso di qualche centinaia di euro per il solo aggiornamento. La formula Exa, infatti, oltre che prodotti multimediali completi in grado di spiegare l'uso di un'applicazione, prevede anche una politica commerciale basata su prezzi accessibili, specie se confrontati ai costi delle licenze commerciali dei programmi cui si riferiscono. Per questo motivo, oltre che per estendere le proprie conoscenze tecniche, Exa propone i suoi corsi anche per permettere una valutazione concreta delle nuove versioni di software via via disponibili. Per quanto riguarda la formula, i corsi multimediali si basano essenzialmente su tre elementi: audio, video e interazione. Dalla corretta combinazione di questi ingredienti derivano ottimi risultati e veri e propri corsi di auto apprendimento.

Come strumenti di aiuto, inoltre, Exa fornisce sempre un supporto on-line di tutoring, con la possibilità di porre quesiti agli esperti e, laddove possibile, anche servizi di certificazione. Il catalogo offre attualmente circa un centinaio di titoli, tutti disponibili anche presso il sito [www.exa-trade.it/default.asp](http://www.exa-trade.it/default.asp). Il prezzo al pubblico del corso ASP & HTML è di 24,99 euro IVA inclusa.



# L'importanza dell'aria

**Quanto** è importante il sistema di raffreddamento in un computer? Nelle configurazioni più recenti la risposta "molto" è scontata. Chi spinge il sistema oltre le frequenze di default deve continuamente tenere a bada le temperature operative. Un buon sistema di raffreddamento però porta vantaggi anche agli utenti normali, soprattutto in termini di riduzione dei rumori, e chi è tediato dal rumore delle ventole sa bene quanto sia importante questo elemento. Una circolazione controllata dell'aria all'interno del case permette di mantenere tutti i componenti a temperature adeguate, aumentandone l'affidabilità e permettendo alla CPU una dissipazione termica più efficiente. Qualche grado in meno dell'aria in circolo dentro il case, si traduce in un sensibile calo della temperatura anche da parte del processore. In più, un'ordinata disposizione dei cavi consente di utilizzare più ventole alimentate a basso voltaggio, con i conseguenti vantaggi acustici. Se non si pianifica il sistema di raffreddamento con attenzione, si finisce con l'installare solo ventole su ventole, ottenendo come risultato un maggior raffreddamento, ma anche un rumore assordante.

Occorre tenere conto di diversi fattori: bilanciare l'aria immessa con quella espulsa dal case, liberare la strada ai flussi d'aria, evitare che le ventole facciano interferenza e che la polvere vanifichi tutti gli sforzi. Questa guida si propone di dare una panoramica generale sui componenti di un sistema di raffreddamento, senza fornire candidati all'acquisto nelle varie categorie. Il primo componente è il case stesso: struttura e dimensioni influenzano tutto il resto. Alcuni case in commercio sono già predisposti con più ventole, altri ne hanno solo una, altri ancora prevedono una semplice installazione. Alcune ventole regolano la velocità di rotazione in funzione della temperatura, altre hanno bisogno di un apparato di regolazione esterno. Vi sono moduli da 5,25 pollici che permettono di controllare la velocità per mezzo di manopole. Altri sistemi di controllo avviano le ventole quando la temperatura supera un valore soglia impostabile, altri ne variano la velocità in funzione della temperatura. Il dissipatore può essere più o meno efficiente e silenzioso in base alla struttura e alla ventola utilizzata. Il materiale influenza le prestazioni, ma anche il prezzo.

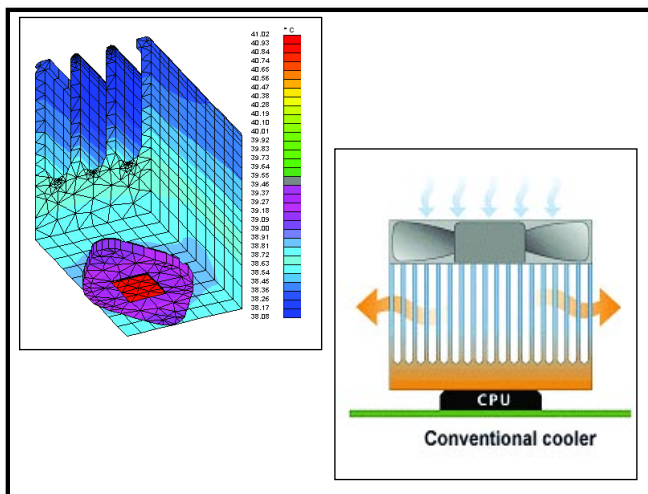
**Una panoramica delle soluzioni possibili da adottare per mantenere le temperature all'interno del case entro valori accettabili, senza ricorrere ai sistemi di raffreddamento a liquido e senza essere torturati dal rumore generato dalle ventole**

*di Mattia Pontacolone*

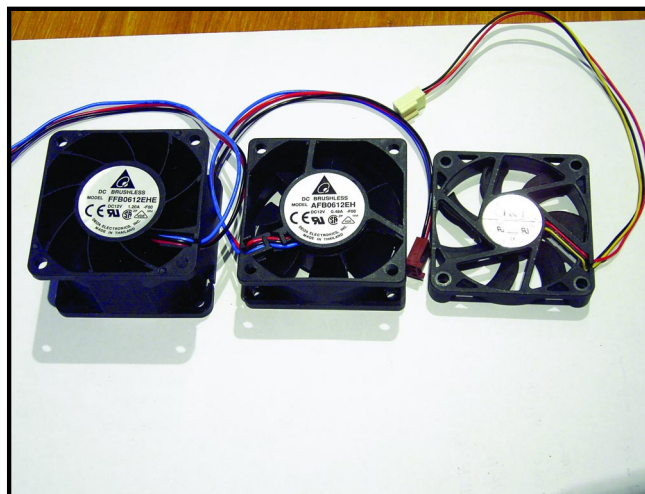


**1 Le dimensioni contano.** E questo vale anche per i case. Ne esistono di tutte le forme e misure, ma per trovare quello adatto alle vostre esigenze è necessario che abbiate un'idea precisa di quanti dispositivi dovrà ospitare, scegliere il formato della scheda madre e sapere quale collocazione troverà in casa. Il mercato offre modelli variopinti, futuristici, dotati di finestre laterali e di luci al neon. Una variante sul tema, più costosa però, è rappresentata dai modelli costruiti in alluminio o plexiglas. È anche una questione di gusti.

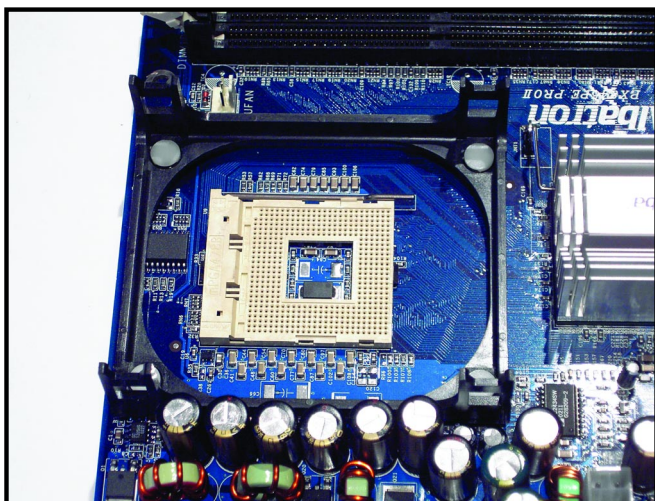




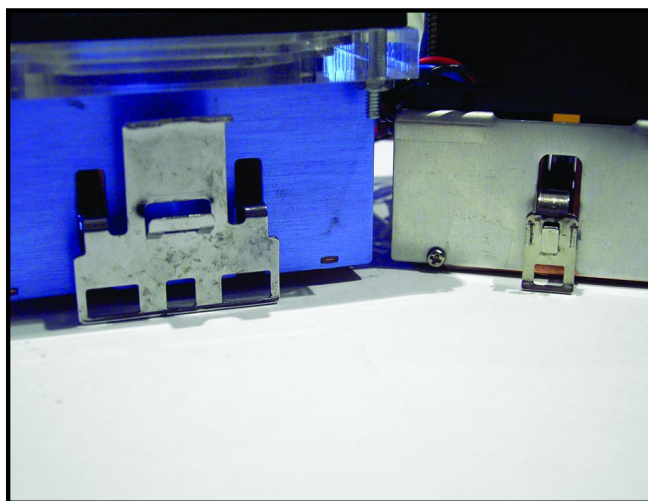
**2 Dissipatore della CPU: come funziona.** Il dissipatore si occupa di assorbire il calore dal core del processore attraverso la base e di trasferirlo per conduzione e più velocemente possibile alle alette. Il flusso d'aria, assicurato dalla ventola in rotazione, lo raffredda. Il rame è più efficiente dell'alluminio, ma anche più pesante e spesso porta i dissipatori oltre il limite di peso imposto dai produttori delle schede madri: 300 grammi per quelle con Socket A e 450 grammi per i modelli per CPU Intel e K8. Valori importanti soprattutto per i dissipatori, che si ancorano direttamente al socket.



**3 Ventole: rumore contro flusso d'aria.** Una ventola più veloce muove più aria e quindi mantiene più fresco il processore. Una ventola più lenta è però più silenziosa. La scelta dipende dal processore, dall'eventuale overclock, dalla sensibilità al rumore. Usare una ventola da 80 millimetri invece che da 60, muove la stessa quantità d'aria producendo meno rumore, poiché può ruotare a velocità inferiori. Le ventole controllate termicamente adeguano la rotazione alla temperatura del processore, e fanno rumore solo quando serve. Altre ventole possono essere regolate dall'utente.



**4 Dissipatori per Pentium 4.** Installare un dissipatore per Pentium 4 è piuttosto semplice, grazie alla gabbia in plastica che circonda il socket e all'IHS metallico che protegge la CPU. È importante utilizzare una buona pasta termoconduttiva se si vuole garantire un migliore contatto con la CPU, quindi una migliore conduzione di calore fra core e corpo radiante. Molti modelli per P4 utilizzano ventole da 80 millimetri invece che da 60 e almeno un core centrale in rame. Alcuni cooler sono dotati di heat pipe, ovvero tubi di conduzione, per ottimizzare il trasferimento di calore.



**5 Dissipatori per CPU AMD.** Installare un dissipatore su un processore AMD Socket A richiede qualche attenzione in più. Il core del processore non è protetto, quindi bisogna fare attenzione a non scheggiarlo. Il dissipatore si fissa direttamente al socket, attraverso un clip metallico. Il socket ha tre ganci per lato, ma alcuni dissipatori si agganciano solo a quello centrale, facendo forza sui lati del core del processore per mantenere la posizione corretta. Il rischio è l'instabilità del dissipatore, che si potrebbe staccare soprattutto durante gli spostamenti del case.



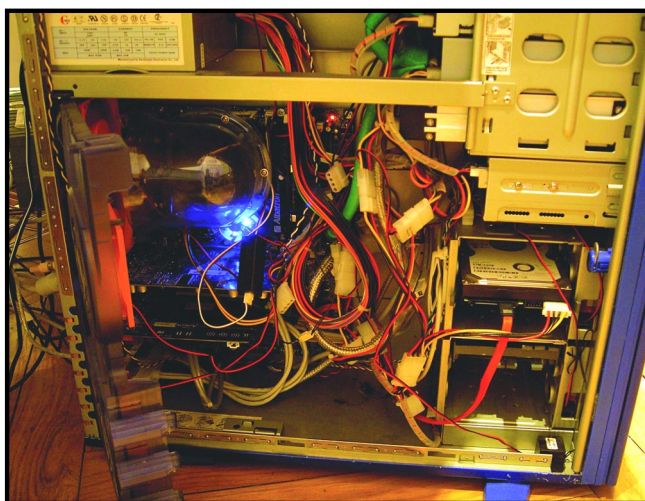
**6 Alimentatore.** L'alimentatore è un componente importante del sistema, anche per quanto riguarda il raffreddamento, poiché la ventola che ne raffredda i circuiti espelle anche l'aria calda da sopra alla CPU. I modelli di marca, oltre al migliore rendimento elettrico, sono dotati di ventole di qualità che non producono rumori indesiderati. Quasi la totalità degli alimentatori sono dotati anche di circuiti di termoregolazione della velocità, e molti anche di doppia ventola. Alcuni modelli utilizzano addirittura ventole da 120 millimetri. Per i più attenti al look ce ne sono anche di luminosi.



**7 Raffreddamento dei dischi fissi?** Si è sempre dibattuto sull'opportunità di raffreddare in qualche modo i dischi fissi, in particolare da quando sono arrivati i modelli da 7.200 giri al minuto ad alte prestazioni. Oggi infatti, i dischi "dimenticati" in un angolo del case raggiungono temperature decisamente poco raccomandabili. Come, d'altro canto, sono poco consigliabili le ventole da 40 mm ad alta velocità utilizzate in certi hard disk cooler. Una buona via di mezzo è rappresentata da un corpo radiante in alluminio, oppure da una ventola a velocità regolabile.



**8 Cavi per i dischi fissi.** I classici cavi IDE sono il peggior nemico della ventilazione all'interno del case. Larghi e di forma appiattita, ostruiscono il flusso all'aria e fanno depositare la polvere sui componenti interni. Molto meglio i utilizzare i modelli rounded, a sezione circolare, ormai largamente disponibili con prezzi più abbordabili che in passato. I migliori sono anche isolati dalle interferenze per mezzo di una maglia di rame. Per i nuovi dischi Serial ATA il problema non si pone, i cavi di questi ultimi sono infatti compatti e schermati.



**9 Assemblaggio.** Assemblare un computer con una buona quantità di dispositivi crea problemi di spazio e di organizzazione anche nei migliori cabinet. Se poi si utilizza anche un gestore delle ventole, i cavi che corrono da una parte all'altra creano inevitabilmente troppa confusione. Il groviglio che si genera ostacola la corretta circolazione dell'aria e crea dannosi depositi di polvere, tutti fattori sconsigliati all'interno di un computer, oltre che antiestetici. Meglio legare i cavi con fascette, rimovibili all'occorrenza con un tronchesino.





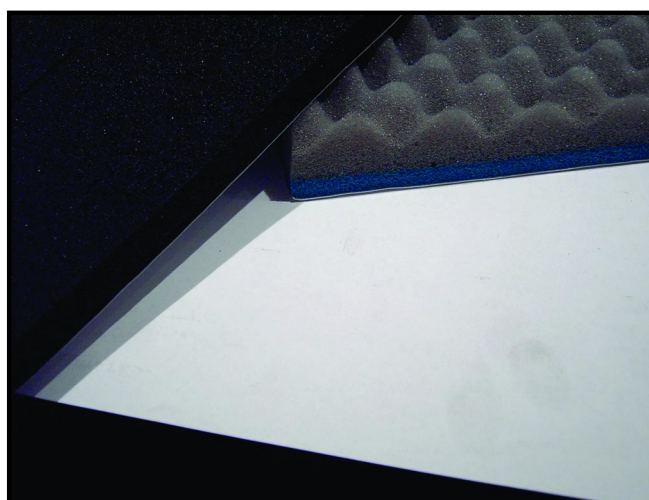
**10 Ritocchi con le fascette.** L'arma con cui sconfiggere il groviglio disordinato di cavi all'interno del cabinet è appunto la classica fascetta da elettricista. Acquistabili in pacchi da 100 in qualsiasi ferramenta per pochi euro, permettono di fare ordine con rapidità ed eleganza. Grazie al metodo di fissaggio senza residui collosi o pericolo di cedimento col tempo, si possono accorpare i cavi dell'alimentazione e fissare quelli per il transito dati alle pareti del cabinet, lasciando liberi dei veri e propri canali per il movimento dell'aria, a vantaggio sia dell'ordine sia del raffreddamento.



**11 Ventole per il cabinet.** La ventola montata sul dissipatore del processore è indispensabile, ma nelle configurazioni molto spinte oppure overclockate, conviene installare anche una ventola sul pannello laterale del case, che dall'esterno soffi area fresca all'interno del case, in direzione della CPU. Per le ventole orientate verso l'interno è bene prevedere dei filtri antipolvere, da pulire periodicamente, che tengano all'esterno almeno il grosso dello sporco. I case più ricercati offrono già una ventola sul pannello laterale, per immettere aria fresca direttamente sul processore.



**12 Rheobus.** Una ventola in più non fa mai male. Ma in alcuni casi sono troppe, o troppo rumorose, specie se il più delle volte si usa il computer per navigare su Internet o ascoltare la musica. Una buona soluzione è offerta dai Rheobus, dispositivi che permettono di regolare la velocità di rotazione delle ventole tramite manopole, o addirittura in maniera automatica in funzione delle temperature all'interno del case. Questi dispositivi occupano un vano da 3,5 pollici o, più spesso da 5,25 pollici, in base alle funzionalità offerte.



**13 Pannelli di assorbimento acustico.** Per rendere ancora più silenzioso il pc conviene ricorrere a pannelli di assorbimento acustico. Si vendono in fogli e sono realizzati con materiali simili al catrame. La loro funzione è quella di smorzare le vibrazioni. Altri materiali utilizzati sono il neoprene a celle chiuse, per bloccare la propagazione delle onde sonore, e quello a celle aperte, che assorbe l'energia delle onde acustiche. Alcuni kit incorporano un mix di questi componenti e rappresentando in molti casi la soluzione ideale.



# Scorciatoie per il Registro

**L'**editor del Registro di Configurazione è una delle utilità più usate da chi si diletta nella personalizzazione del computer. Vi sarete accorti che l'albero delle cartelle del Registro di Configurazione si popola all'inverosimile, soprattutto quando i programmi installati nel pc sono molti. A questo punto diventa necessario ricorrere a qualche sistema

su PREFERITI e selezionare il puntatore alla risorsa. Questo piccolo trucco vi permetterà di accelerare notevolmente le operazioni sul registro di configurazione e può essere utilizzato per tutte le chiavi (**Figura 1**).

## Esportare le licenze

Con Windows Media Player potrete effettuare quello che in gergo viene

cedentemente estratto, in quanto il codec di Microsoft non riconosce più il computer. Per evitare questo problema vi basterà salvare tutte le licenze dei singoli brani rippati e, successivamente alla reinstallazione del sistema operativo, procedere al loro ripristino. Per salvare le licenze, una volta avviato Windows Media Player, selezionate il percorso STRUMENTI/GESTIONE LICENZE (**Figura 2**). Nella finestra che si apre indicate la cartella in cui volete salvare le licenze dei brani in vostro possesso, quindi fate clic sul pulsante ESEGUI BACKUP. Quando avrete bisogno di ripristinare le licenze, vi basterà seguire il percorso precedentemente indicato e selezionare il pulsante RIPRISTINA.

Un metodo più comodo, se non avete la necessità di proteggere i contenuti rippati, sarebbe quello di disattivare le licenze in questione. Fate clic su STRUMENTI/OPZIONI, scegliete la scheda COPIA MUSICA e togliete il segno di spunta accanto alla voce PROTEGGI CONTENUTO.

## Password e salva

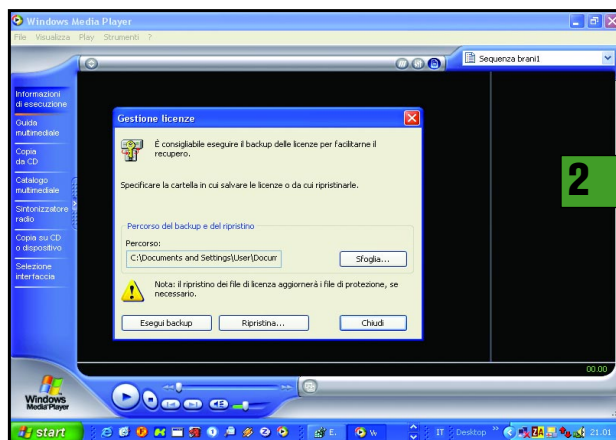
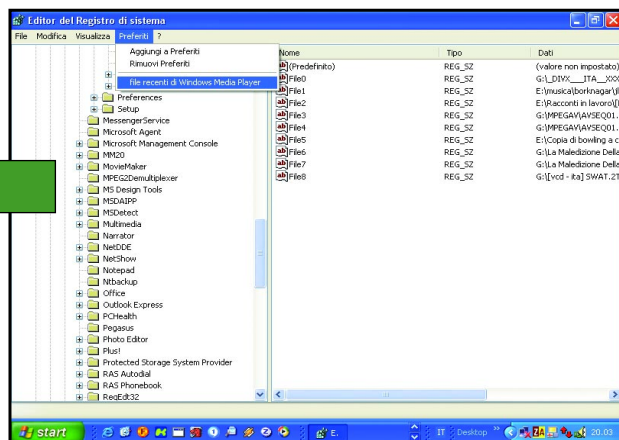
La password per la disattivazione del salvaschermo di Windows è utile per proteggere i dati da occhi indiscreti, ma doverla digitare ogni qualvolta si smette di usare il computer per pochi minuti (per esempio per rispondere a una telefonata) può essere noioso.

**Il trucco per trovare velocemente le chiavi di Registro più usate** ☐ Come cambiare il tempo di avvio della password del salvaschermo ☐ Personalizzare il menu di avvio veloce

per trovare velocemente alcune chiavi di uso comune. Supponete, per esempio, di voler trovare rapidamente la chiave relativa ai file aperti di recente da Windows Media Player, che si trova seguendo il percorso HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\MEDIAPLAYER\PLAYER\RECENTFILELIST. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT per aprire l'editor del Registro e spostatevi sulla chiave indicata precedentemente.

A questo punto fate clic su PREFERITI/AGGIUNGI A PREFERITI e date un nome esplicativo alla scorciatoia appena creata. La prossima volta che avrete necessità di pulire la cache di Windows Media Player vi basterà fare clic

chiamato ripping, ossia l'estrazione delle tracce audio da un CD, che vengono salvate in formato WMA. Per farlo vi basta fare clic su FILE/COPIA/COPIA DA CD AUDIO. Peccato che esiste un meccanismo di protezione dei contenuti, per cui i file WMA copiati da un CD audio possono essere ascoltati solo dal computer sul quale sono stati estratti, in quanto associati a una specifica licenza. Ovviamente questo meccanismo risponde a precisi criteri di tutela del copyright, però se per qualche motivo voi aveste la necessità di reinstallare il sistema operativo, vi rendereste conto di avere perso tutti i diritti sull'ascolto delle tracce audio che avevate pre-



Avere del tempo a disposizione prima dell'attivazione della password sarebbe utile perché, concettualmente, il salvaschermo con protezione dovrebbe attivarsi quando vi allontanate dalla scrivania, non quando fate una piccola pausa. Potete ottenere tale risultato creando una nuova voce nel Registro di Configurazione. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Trovate la chiave HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENTVERSION\WINLOGON, spostatevi sulla finestra di destra e fate clic sul tasto destro del mouse, scegliendo poi dal menu contestuale la voce NUOVO/VALORE DWORD.

Al valore appena creato assegnate il nome SCREENSAVERGRACEPERIOD, impostando quindi il valore in secondi relativi al tempo in cui volete che lo screensaver si possa disattivare senza richiedere la password. Questo tempo dovrà essere compreso tra zero secondi e 2.147.483: avrete quindi a disposizione qualsiasi range temporale che possiate desiderare.

## Sblocco automatico

L'evoluzione del sistema operativo Windows ha permesso che adesso, quando un'applicazione va in blocco, non renda instabile e inutilizzabile tutto il computer. Vi basta premere la combinazione di tasti CTRL+ALT+DEL per aprire il Task Manager di Windows, che vi permetterà di selezionare l'applicazione o il processo bloccato e di disattivarlo, preservando nel contempo la funzionalità degli altri soft-

ware (Figura 3). Quello che non molti sanno è che è possibile automatizzare tale procedura, chiudendo senza interventi da parte dell'operatore tutte quelle applicazioni che vanno in blocco, evitando di attivare manualmente il Task Manager, che potrebbe rappresentare un problema per gli utenti meno smaliziati. Fate clic sul tasto START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Cercate la chiave HKEY\_USER\DEFAULT\CONTROL PANEL\DESKTOP. Nella finestra di destra individuate il valore stringa AUTOENDTASK e selezionatelo con un doppio clic del mouse. Impostate a 1 la casella DATI VALORE, quindi uscite dal Registro di Configurazione e riavviate il computer.

A questo punto, in caso di blocco di un'applicazione, questa si chiuderà automaticamente. Ovviamente, per riportare la situazione come in origine vi basterà reimpostare il valore di AutoEndTask a zero.

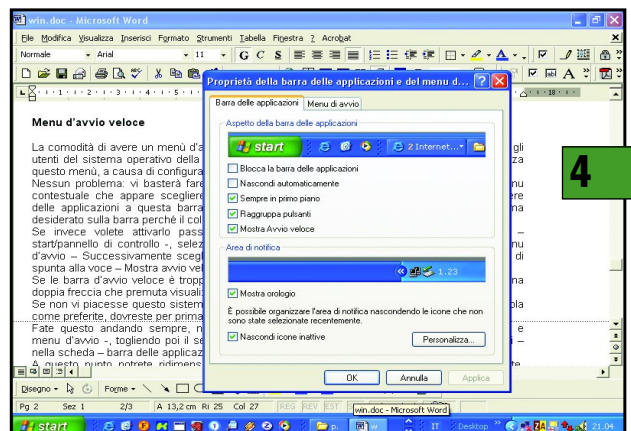
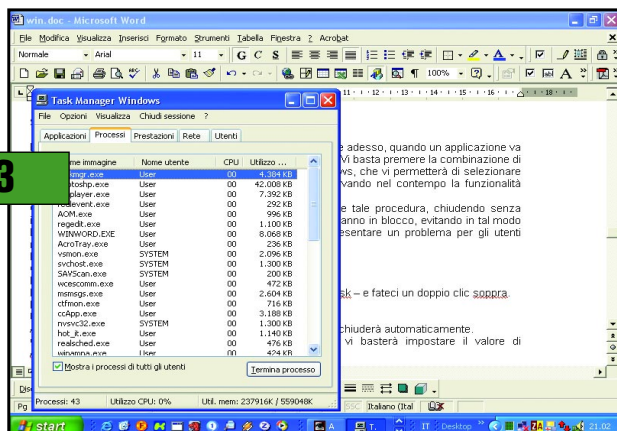
## Menu d'avvio veloce

La comodità di avere un menu d'avvio veloce sulla barra delle applicazioni è conosciuta da tutti gli utenti del sistema operativo di Microsoft. Qualche volta però ci si ritrova senza questo menu a causa di configurazioni particolari. Nessun problema: vi basterà fare clic con il tasto destro del mouse nella barra delle applicazioni e, dal menu contestuale che viene visualizzato, selezionare il percorso BARRE DEGLI STRUMENTI/AVVIO VELOCE. Se volete aggiungere delle applicazioni a questa barra degli strumenti, vi

basterà trascinare l'icona del programma desiderato sulla barra stessa perché il collegamento venga creato automaticamente dal sistema operativo. Se invece volete attivarlo passando dal Pannello di Controllo, vi basterà seguire il percorso START/PANNELLO DI CONTROLLO, selezionare l'icona BARRE DELLE APPLICAZIONI E MENU D'AVVIO e successivamente scegliete la scheda BARRE DELLE APPLICAZIONI, quindi mettetevi il segno di spunta accanto alla voce MOSTRA AVVIO VELOCE (Figura 4).

Se le barre d'avvio veloce è troppo piccola per contenere il numero di applicazioni contenute, apparirà una doppia freccia che, una volta premuta, visualizzerà in un apposito menu le altre applicazioni presenti. Se non vi piacesse questo sistema e voleste ingrandire la barra d'avvio veloce ridimensionandola in base alle vostre esigenze, dovrete per prima cosa sbloccare la protezione della barra delle applicazioni.

Andate nel Pannello di Controllo, alla voce BARRE DELLE APPLICAZIONI E MENU D'AVVIO, togliete il segno di spunta accanto alla voce BLOCCA LA BARRE DELLE APPLICAZIONI nella scheda BARRE DELLE APPLICAZIONI, quindi selezionate il tasto APPLICA. A questo punto potrete ridimensionare la barra d'avvio veloce a vostro piacimento. Una volta terminate queste operazioni, ricordatevi di inibire nuovamente la possibilità di effettuare modifiche sulla barra delle applicazioni, in modo da evitare di trascinarla o ridimensionarla per sbaglio. - *Giuliano Fiocco*



# Dalle parole a Internet

**T**ra le funzionalità aggiuntive di Word ci sono anche gli strumenti necessari per creare pagine web. Ovviamente le potenzialità di questo programma come gestore di pagine web non sono molto avanzate, e soprattutto il codice prodotto dall'applicazione non può certo essere considerato "pulito", ossia privo di elementi deprecati o ridondanti. Ma quello che può tornare utile

relativi documenti. Si aprirà in maniera automatica anche la barra degli strumenti FRAME, che vi consentirà di inserire a vostro piacimento frame in vari punti del documento. Tenete sempre presente una cosa: ogni frame è in realtà un documento a sé stante. Per cancellare un frame dovete posizionarvi all'interno del frame stesso e fare clic sul pulsante con una x rossa nella barra degli stru-

con il pulsante destro del mouse all'interno del frame di contenuto e, dal menu contestuale, scegliete la voce PROPRIETÀ DEL FRAME e scegliete la scheda FRAME. Controllate anche la casella PAGINA INIZIALE: il documento che volete sia visualizzato come pagina iniziale del frame deve apparire lì.

## La Mappa documento

Il metodo finora descritto è utile se la pagina deve essere pubblicata sul web: se invece il documento dovrà essere consultato all'interno di Word, vi conviene utilizzare la funzionalità MAPPA DOCUMENTO. Per attivarla fate clic su VISUALIZZA/MAPPA DOCUMENTO (Figura 2). Si aprirà una finestra in cui sarà riportato il sommario dei titoli. Anche in questo caso i collegamenti ipertestuali verranno apposti automaticamente.

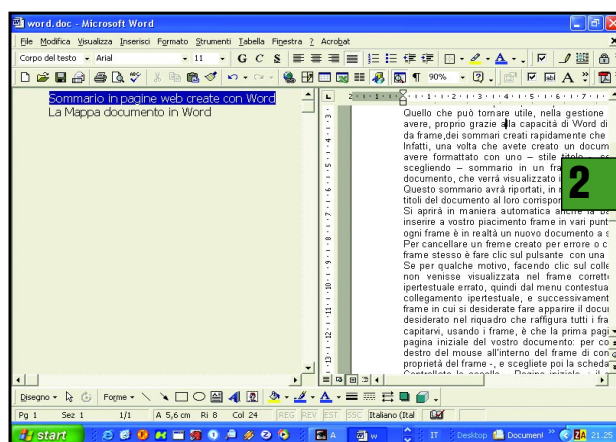
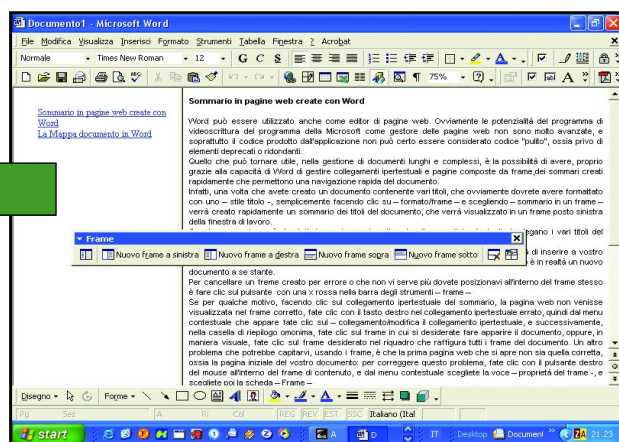
I vantaggi della mappa documento sono che non tocca la formattazione del documento Word e che potete chiuderla in ogni momento rifacendo clic su VISUALIZZA/MAPPA DOCUMENTO. Potete anche formattare la mappa documento in modo che rispetti le impostazioni grafiche del documento alla quale si riferisce. Fate clic su FORMATO/STILE e, nella casella STILI, fate clic su MAPPA DOCUMENTO, quindi su MODIFICA. Nella nuova finestra che si apre fate clic sul menu a discesa FORMATO. Da questo punto potete impostare tutte le informazioni tipografiche desiderate. - **Giuliano Fiocco**

**In pochi sanno che il più famoso word processor offre anche gli strumenti per creare pagine web. Scopriate quali elementi usare e in quali casi potrebbero esservi utili**

nella gestione di documenti lunghi e complessi è la possibilità di avere, proprio grazie alla capacità di Word di gestire collegamenti ipertestuali e pagine composte da frame, dei sommari creati rapidamente che permettono una navigazione celere del documento. Infatti, una volta che avete creato un documento contenente vari titoli, preventivamente formattati con uno STILE TITOLO, vi basterà fare clic su FORMATO/FRAME e scegliere SOMMARIO IN UN FRAME per creare rapidamente un sommario dei titoli del documento, che verrà visualizzato in un frame posto a sinistra della finestra di lavoro (Figura 1). Questo sommario riporterà automaticamente i collegamenti ipertestuali che legano i titoli ai

menti FRAME. Se, per qualche motivo, facendo clic sul collegamento ipertestuale del sommario la pagina web non venisse visualizzata nel frame corretto, fate clic con il tasto destro nel collegamento ipertestuale errato, quindi dal menu contestuale che appare fate clic su COLLEGAMENTO/MODIFICA IL COLLEGAMENTO IPERTESTUALE e, successivamente, nella casella di riepilogo omonima, fate clic sul frame in cui desiderate fare apparire il documento. In alternativa, fate clic sul frame desiderato nel riquadro che raffigura tutti i frame del documento.

Un altro problema che potrebbe capitarvi usando i frame è che la prima pagina web che si apre non sia quella corretta. Per ovviare all'inconveniente fate clic





# Il bello della statistica

**F**ra le centinaia di funzioni supportate da Excel ce ne sono molte, anche poco conosciute, che potrebbero agevolare il lavoro di tutti i giorni. Un esempio è la funzione **CONTA.NUMERI**, che conta le celle in cui è presente il valore numerico indicato nella formula, e che si rivela utile quando avete a che fare con una grande quantità di dati, contenuti in un

infatti il valore centrale dell'intervallo di celle specificato nella formula, mentre la **MODA** indica il valore che si ritrova più frequentemente in un dato intervallo. Sapere il valore centrale di un intervallo vi permetterà di sapere se all'interno dell'intervallo stesso esistono dei valori non congruenti con gli altri: quanto più vicini saranno il valore della **MEDIANA** e della **MEDIA**,

separazione delle celle vi basterà cambiare semplicemente il colore delle linee di demarcazione, agendo direttamente sulla griglia di default. Per fare questo fate clic su **STRUMENTI/OPZIONI** e selezionate la scheda **VISUALIZZA**. Selezionate con il mouse il menu a discesa in cui è riportata l'opzione **COLORE** e scegliete un colore nella tavolozza, per esempio il rosso (**Figura 2**). In questo caso vedrete che l'evidenziazione delle celle sarà certamente migliore rispetto all'opzione originale di default.

**Cosa sono le funzioni statistiche e come vi possono essere utili** ☐ **Un trucco veloce per evidenziare le griglie in fase di stampa** ☐ **Come gestire gli errori di importazione**

determinato intervallo di celle, e desiderate sapere quanti sono (**Figura 1**). Passando invece alle funzioni statistiche, quelle che utilizzerete più spesso saranno indubbiamente **MEDIA**, **MIN**, **MAX**, **MEDIANA** e **MODA**. Le prime tre sono autosplicative: **MEDIA** indica il valore medio di una serie di valori (somma dei valori/numero dei valori stessi), **MIN** e **MAX** riporteranno rispettivamente il valore minimo e quello massimo di un insieme di valori numerici contenuti nell'intervallo indicato preventivamente.

**MEDIANA** e **MODA**, invece, vengono utilizzate più raramente ma in realtà, ai fini statistici, hanno una notevole importanza. La **MEDIANA** restituisce

tanto più i dati presenti nell'intervallo considerato saranno simili tra di loro. Dall'analisi della **MEDIANA** e della **MODA**, invece, si può determinare quali sono i valori statisticamente più rappresentativi di un intervallo.

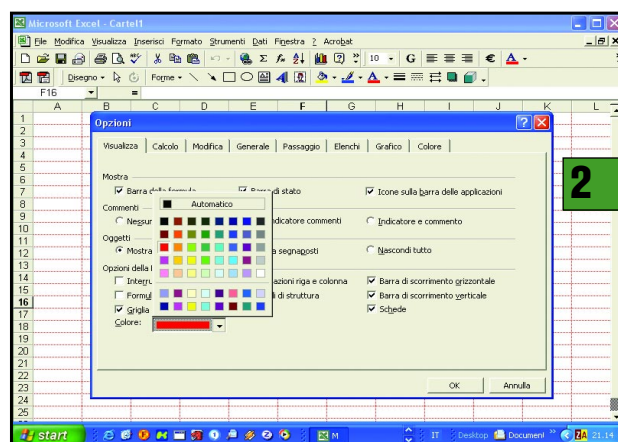
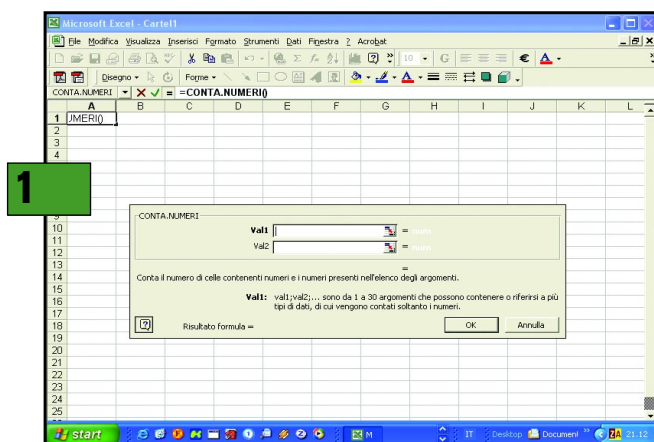
## Evidenziare la griglia

All'apertura, Excel visualizza una griglia esclusivamente visuale che determina la dimensione e il posizionamento delle celle. Vi sarete certamente resi conto che stampando un foglio di Excel senza prima avere formattato, con gli appositi comandi, le linee che definiscono le varie celle, il foglio verrà stampato senza riportare le suddette griglie. Se vi occorre invece vedere le righe di

## Importazioni errate

A volte, importando in Excel dei dati creati da applicativi diversi, può succedere che alcuni valori numerici vengano interpretati in maniera sbagliata dal foglio di calcolo di Microsoft, creando quindi degli errori nel caso in cui quei dati vengano utilizzati all'interno di funzioni. Excel evidenzia l'errore d'importazione inserendo una bandierina verde posta nell'angolo in alto a sinistra della cella.

Per correggere tali valori vi basterà selezionarli e successivamente fare clic sul tasto destro del mouse, selezionando dal menu contestuale la voce **CONVERTI NUMERO**. Tutti i valori che erano stati erroneamente importati come valori di testo verranno in tal modo convertiti in formato numerico, consentendone quindi l'utilizzo all'interno delle formule. - *Giuliano Fiocco*



# Galleria fotografica

**U**na delle funzionalità sviluppate a partire da PowerPoint 2002 è quella denominata ALBUM FOTO, che permette, con pochi clic del mouse, di creare delle gallerie di immagini che possono provenire dalle più svariate fonti. Per attivarla fate clic su INSERISCI/IMMAGINE/NUOVO ALBUM FOTO. A questo punto avrete la possibilità di scegliere la sorgente delle vostre immagini, sia che le

zione c'è anche quella di apportare modifiche alla luminosità e al contrasto di ogni immagine, in modo da dare un aspetto professionale alla vostra galleria. Fate attenzione che scegliendo come layout ADATTA A DIAPOSITIVA non potrete apportare ulteriori modifiche alla struttura. Quando sarete soddisfatti del risultato ottenuto, fate clic sul pulsante CREA e in un attimo verranno create tutte le

modifiche alle impostazioni di stampa. Fate clic su VISUALIZZA/COLORI-GRADAZIONI DI GRIGIO e quindi fate clic su GRADAZIONI DI GRIGIO oppure su SOLO BIANCO E NERO. Questo effetto si applicherà alla diapositiva intera.

Ma se volete potrete anche applicare la gradazione di grigio o il bianco e nero solo ad alcuni oggetti, semplicemente selezionandoli e facendo clic sul tasto destro del mouse. A questo punto scegliete dal menu contestuale GRADAZIONI DI GRIGIO oppure IMPOSTAZIONI BIANCO E NERO. Se volete applicare questa speciale formattazione a più oggetti, ricordatevi di selezionarli con il mouse tenendo contemporaneamente premuto il tasto SHIFT. Se per ragioni di accessibilità aveste poi necessità di aumentare il contrasto visivo, selezionate il percorso START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO e fate poi doppio clic sull'icona ACCESSO FACILITATO. A questo punto selezionate la scheda SCHERMO, quindi mettete un segno di spunta accanto alla voce USA CONTRASTO ELEVATO. Dopo avere premuto il tasto OK, tornate in PowerPoint e vedrete che nel menu VISUALIZZA/COLORE-GRADAZIONI DI GRIGIO sarà apparsa la voce CONTRASTO ELEVATO, che selezionerete (Figura 2). Tenete presente che tale contrasto è comunque una proprietà dello schermo, e pertanto non avrà alcuna influenza in fase di stampa della presentazione. - *Giuliano Fiocco*

**La procedura, semplice e intuitiva, per creare album fotografici personalizzati usando PowerPoint** ■ Alcune impostazioni per stampare le diapositive in bianco e nero o in scala di grigio

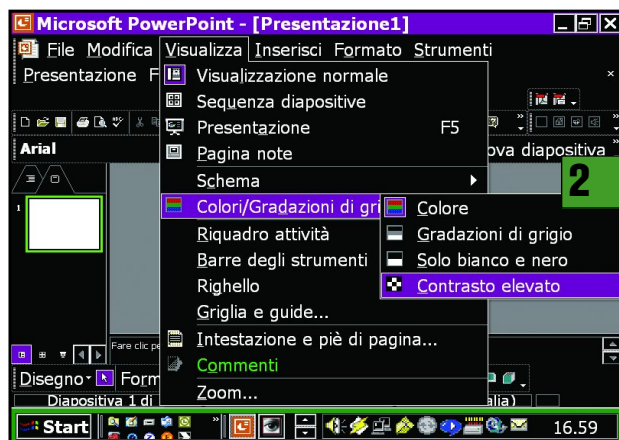
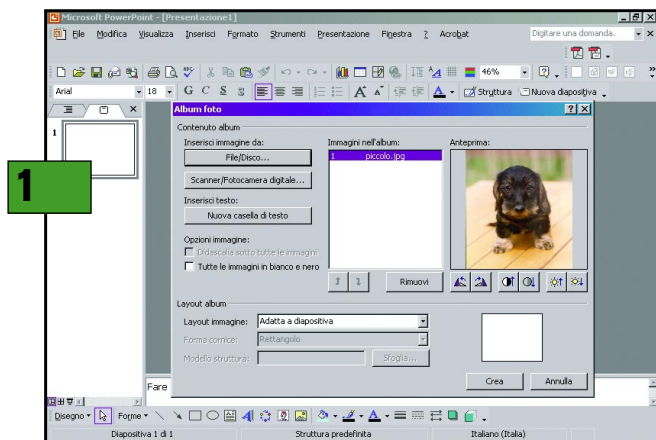
siano memorizzate sul disco fisso sia che debbano essere importate con lo scanner o dalla fotocamera digitale. Tutte le immagini che verranno caricate saranno indicate da un numero progressivo e dal loro nome. Inoltre, potrete vederne l'anteprima. Avrete la possibilità di scegliere il layout che preferite (una o più immagini in una singola diapositiva), così come il formato della cornice. Da questa prima finestra di dialogo avrete anche la possibilità di operare delle modifiche grafiche alle immagini: potrete convertirle in scala di grigi, in modo da avere una sequenza di diapositive in bianco e nero, oppure di inserire delle didascalie sotto ciascuna immagine (Figura 1). Tra le numerose possibilità di personalizza-

diapositive necessarie a contenere le immagini nella struttura della presentazione che avete scelto.

Successivamente, se avete voluto la didascalia sotto le immagini, questa verrà riportata indicando il nome del file immagine. Successivamente basterà selezionarla con un doppio clic del mouse per modificarla inserendo il testo corretto.

## Stampare in bianco

Se avete bisogno di stampare una presentazione di PowerPoint utilizzando esclusivamente il bianco e il nero, oppure una scala di grigi, potete farlo anche partendo da una presentazione a colori: vi basterà fare una piccola



# Composizione automatica

**L**a creazione guidata di tabelle, in Access, è una delle funzioni che permettono una reale ottimizzazione dei tempi, oltre a consentire, all'utente più inesperto, di soprassedere alla fase iniziale della progettazione delle tabelle stesse, usufruendo dei consigli e delle impostazioni predefinite di Access. Questo metodo infatti vi offre un'ampia scelta di tipologie di tabella da usare,

te sarà **AMBITO FAMILIARE**, poi scorrerete le tabelle d'esempio nella finestra sottostante, fino a trovare **COLLEZIONE VIDEO**. Una volta selezionata questa voce, nella finestra di dialogo posta sulla destra, troverete una serie di campi di esempio predefiniti, quasi certamente in grado di soddisfare le vostre esigenze. A questo punto vi basterà fare clic due volte su ogni voce della casella di riepilogo **CAM-**

dei valori numerici definiti dall'utente, o ancora dei valori alfanumerici (come potrebbe essere il codice ISBN di un libro), sempre definiti dall'utente. Nella finestra di dialogo successiva potrete quindi decidere se mantenere la struttura appena creata, se aprire la tabella in modalità **IMMISSIONE DATI** oppure se volete che venga creata, sempre in maniera automatica, una maschera per l'immissione dei dati (**Figura 2**).

A questo punto la procedura di creazione della tabella è completata. Nel caso ci siano altre tabelle nel database, Access vi chiederà se volete impostare delle relazioni tra queste ultime e quella appena creata.

**L'autocomposizione delle tabelle consente di creare database rapidamente sia agli esperti, sia ai neofiti** ☐ **Come creare chiavi primarie multiple in Access usando più campi**

inoltre vi mette a disposizione una molteplicità di campi già pre-programmati, impostati con le proprietà corrette, così da facilitare il lavoro sia a chi deve realizzare un database professionale, sia a chi deve farne uno per uso privato.

Per attivare l'autocomposizione tabella, una volta creato il nuovo database e dopo avere selezionato come oggetto **TABELLE**, fate doppio clic su **CREA UNA TABELLA MEDIANTE UNA CREAZIONE GUIDATA**. Si aprirà la finestra **CREAZIONE GUIDATA TABELLA** e come prima cosa dovrete scegliere in che ambito dovrà essere utilizzata la tabella (**Figura 1**). Supponete, per esempio, di voler creare un database con tutti i film della vostra videoteca personale. La prima selezione che compire-

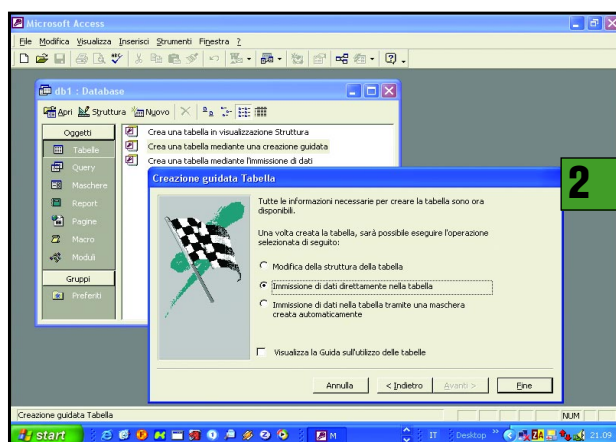
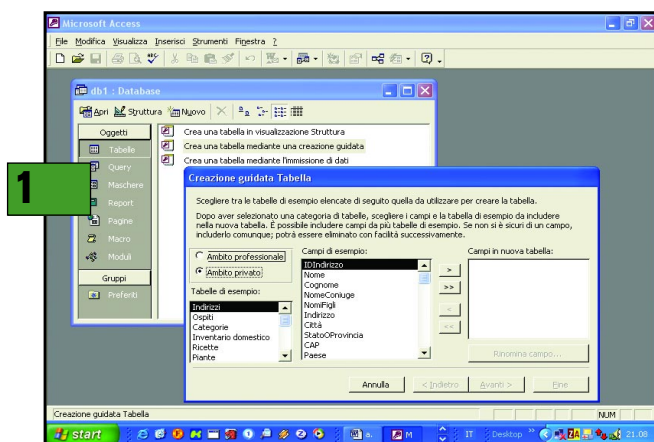
PI DI ESEMPIO che desiderate avere nella vostra tabella, rinominando eventualmente il campo e premendo poi il pulsante **AVANTI**.

A questo punto dovrete assegnare un nome alla tabella e definire qual è la chiave primaria, ossia il campo che identifica in modo univoco un record di una tabella. Potete scegliere una chiave primaria definita automaticamente dal programma, oppure sceglierne una manualmente. Nel secondo caso dovrete specificare quali tipi di dati dovrà contenere. Questi potranno essere dei valori numerici univoci auto-incrementati (Access, per ogni nuovo record inserito, assegna un numero progressivo tramite un contatore), oppure potranno essere

## Chiave multipla

Nel caso in cui non sia possibile definire una chiave primaria appartenente a un singolo campo, si dovranno combinare due o più campi, da identificare come chiave primaria.

Per fare questo, nella finestra **RELAZIONI** del database fate clic sul selettore della riga, posto alla sinistra della colonna **NOME CAMPO**, e selezionate la combinazione di campi da utilizzare. Fate poi clic sul tasto destro del mouse e, dal menu contestuale, scegliete **CHIAVE PRIMARIA**. Nel caso in cui nessuna combinazione di campi sia adatta a definire una chiave primaria, avvaletevi del campo **CONTATORE** di Access. - *Giuliano Fiocco*





# Agenda internazionale

**N**on tutti sanno che è possibile utilizzare Outlook anche per gestire il calendario delle festività internazionali. Per esempio, se intrattenete rapporti commerciali con Paesi esteri, potrebbe tornarvi utile sapere in quali giorni le aziende saranno chiuse per festività nazionali, evitando quindi di inviare mail o di tentare contatti telefonici. In Outlook le festività degli altri Paesi possono essere importate all'interno del calendario di default in modo molto semplice. Fate clic su STRUMENTI/OPZIONI, quindi sulla scheda PREFE-

## Stampa del calendario

Sempre restando in tema di calendario, vediamo come potrete utilizzare quello di Outlook per averne uno in formato cartaceo che risponda alle vostre esigenze. Infatti, le personalizzazioni possibili in fase di stampa del calendario sono molte. Selezionate il calendario facendo clic sull'omonima voce nella barra degli strumenti di Outlook. Fate poi clic su VISUALIZZA/VISUALIZZAZIONE CORRENTE, scegliendo una tra le visualizzazioni possibili. Successivamente scegliete se vedere il calendario del giorno, della set-

to o da destra a sinistra). Inoltre, potete decidere quante settimane devono apparire in ogni singolo foglio, il range di orario che vi interessa sia compreso nella stampa e se in essa devono essere incluse le note e l'elenco delle varie attività. Infine, potete impostare l'esclusione dalla stampa dei giorni relativi al fine settimana, con gli impegni privati presi in quei giorni. Inoltre, selezionando la scheda FOGLIO potrete fare sì che la pagina stampata abbia le dimensioni esatte richieste dalla maggior parte delle tipologie di agende planning esistenti in commercio, creando quindi ex novo delle nuove pagine, con riportati i vostri impegni, da inserire nella vostra agenda personale.

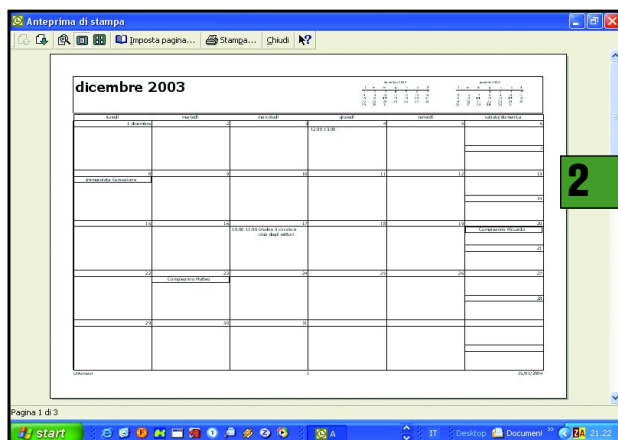
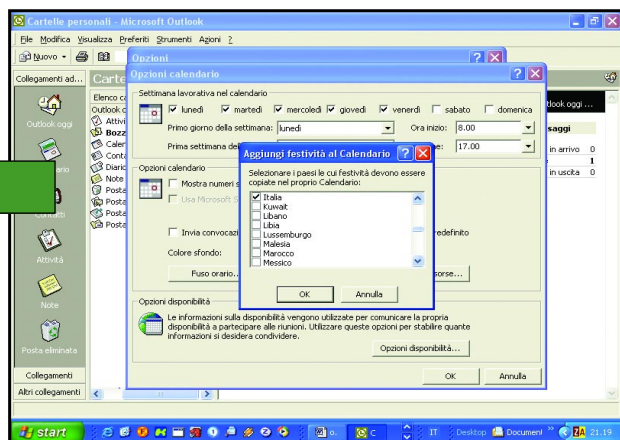
Avrete inoltre la possibilità di mettere, per ogni pagina del vostro calendario, un'intestazione e una nota a piè di pagina, nonché di scegliere la formattazione dei caratteri che più vi aggrada. Se in fase di stampa aveste la necessità, per ragioni di privacy, di nascondere le informazioni relative ai vostri appuntamenti personali, ossia tutti quelli segnati come PRIVATO, fate clic su FILE/STAMPA e nella sezione INTERVALLO DI STAMPA mettete il segno di spunta accanto alla voce NASCONDI DETTAGLI APPUNTAMENTI PERSONALI. Al posto della descrizione dell'appuntamento, nel calendario stampato verrà visualizzata esclusivamente la dicitura APPUNTAMENTO PRIVATO. - *Giuliano Fiocco*

**I comandi per inserire nel calendario di Outlook le festività nazionali dei Paesi esteri** ■ **Come realizzare una stampa personalizzata del vostro calendario degli appuntamenti**

RENZE e selezionate il pulsante OPZIONI CALENDARIO. Nella finestra di dialogo che si apre spostatevi nella sezione OPZIONI CALENDARIO e fate clic sul tasto AGGIUNGI FESTIVITÀ (Figura 1). Si aprirà un'ulteriore finestra di dialogo, che riporterà le festività nazionali relative a una settantina di Paesi. Mettete un segno di spunta accanto al nome del Paese con cui intrattenete rapporti d'affari e fate clic su OK. A questo punto le festività verranno aggiunte al vostro calendario, come evento ricorrente con periodicità annuale e durata giornaliera.

timana lavorativa, della settimana o del mese, selezionando la voce corrispondente nella barra degli strumenti posta proprio sopra al calendario.

A questo punto, per vedere come verrebbe stampata la vostra selezione, fate clic su FILE/ANTEPRIMA DI STAMPA (Figura 2). Quella che vedrete visualizzata non è che una delle molteplici possibilità che avrete per stampare il vostro calendario. Infatti, se fate clic su IMPOSTA PAGINA avrete la possibilità, per esempio, selezionando la scheda FORMATO, di determinare la disposizione dei giorni (dal basso all'al-



# Una scorciatoia utile

**U**na funzionalità molto comoda presente a partire dalla versione MX di Dreamweaver è quella chiamata **SNIPPET**. Uno snippet non è altro che un blocco di codice riutilizzabile, che può essere usato per velocizzare notevolmente la creazione di layout di pagina, nonché per gestire al meglio porzioni di codice che si sono create e che vengono usate frequentemente (**Figura**

browser utilizzati, il tutto facilmente configurabile e personalizzabile.

- **Meta:** contiene un metatag molto utile per impedire che il contenuto della pagina nel quale viene inserito sia memorizzato nella cache. Questo consente, a chi si collega a una pagina, di vedere sempre il contenuto aggiornato.

- **Navigazione:** include una serie di script che consentono di ottenere quelle

MAIUSC+F9. Si aprirà la finestra **PROGETTAZIONE**, con il pannello **SNIPPET** in primo piano. Per visualizzare il contenuto delle varie categorie dovete fare clic sulla croce posta a sinistra del nome della categoria stessa. Quando selezionate uno snippet, viene visualizzato nella finestra d'anteprima; a questo punto, una volta scelto lo snippet desiderato, fate clic sul pulsante **INSERISCI**.

**Lo snippet è un blocco di codice riutilizzabile, che può servire a velocizzare la creazione di layout di pagina. Scoprite come funzionano e come si fa a crearne di nuovi**

1). Esiste un'ampia gamma di snippet forniti con Dreamweaver MX, suddivisi per le seguenti aree tematiche:

- **Accessibile:** codice utilizzabile per la gestione di elementi che garantiscano l'accessibilità al sito.

- **Commento:** per inserire commenti al codice, sia in formato HTML sia in formato CSS/Javascript.

- **Elementi modulo:** codice utilizzabile per particolari situazioni nella gestione della modulistica on-line.

- **Intestazioni:** da utilizzare per creare la barra superiore di un sito.

- **Javascript:** un insieme notevole di funzioni javascript, che permettono di eseguire calcoli matematici e geometrici, verifiche sulle data e sulla tipologia di

che vengono definite "briciole di pane" o breadcrumb, che permettono all'utente di sapere sempre in che punto del sito è e di ritornare sui propri passi.

- **Piè di pagina:** codice per inserire una barra inferiore nelle pagine, solitamente usato per le informazioni di copyright.

- **Tabella di contenuto:** varie tipologie di tabelle e di moduli, con bordo da un pixel o senza bordo.

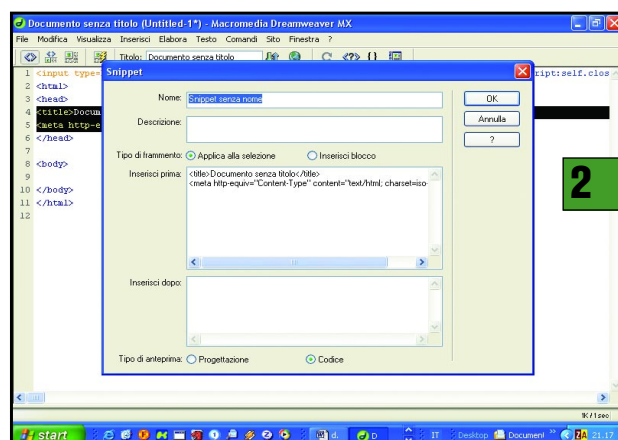
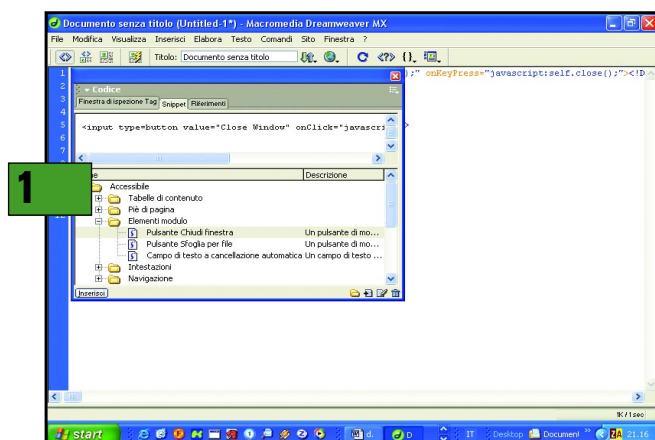
- **Testo:** un paio di snippet per la gestione del colore dei link e dei simboli.

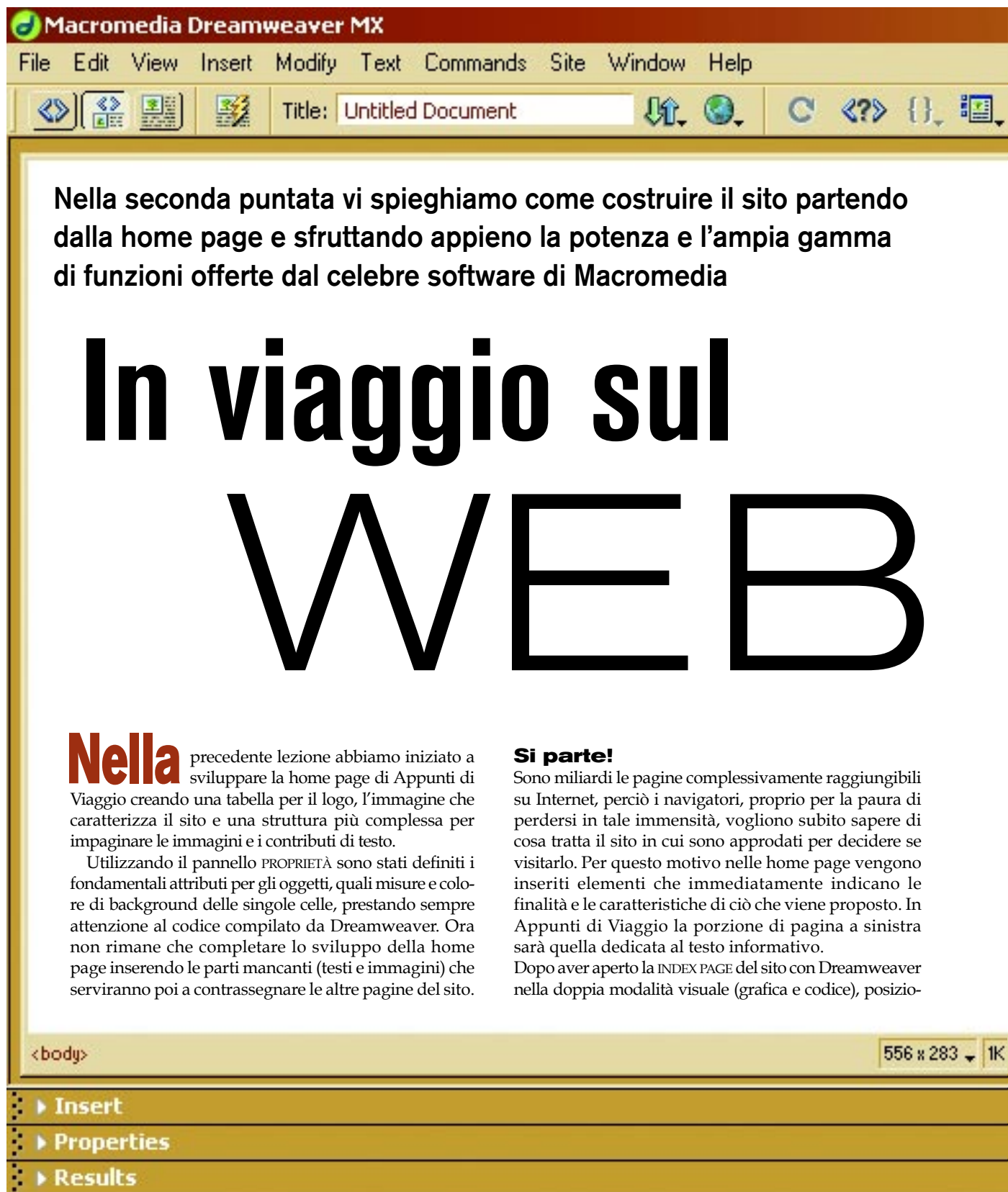
Per inserire uno degli snippet esistenti, posizionatevi con il cursore nel punto della pagina, in vista codice, nel quale volete che lo snippet stesso sia inserito. Fate poi clic su **FINESTRA/SNIPPET**, oppure premete la combinazione di tasti

## Create i vostri snippet

Se vi occorrono snippet particolari li potete creare in maniera molto semplice. In vista codice, selezionate la parte del codice da riutilizzare e premete il tasto destro del mouse. Dal menu contestuale scegliete la voce **CREA NUOVO SNIPPET** (**Figura 2**). Si aprirà una finestra di dialogo nella quale dovrete compilare il campo relativo alla descrizione dello snippet, che non potrà contenere caratteri quali barre, caratteri speciali o virgolette, specificare la tipologia di snippet creato (se applicarlo alla selezione o inserirlo come blocco di codice), se inserire il codice prima o dopo la selezione corrente e se si vuole che il codice venga visualizzato nel riquadro anteprima del pannello snippet.

Successivamente, se volete utilizzare lo snippet appena creato, basterà riaprire la finestra omonima per ritrovarlo posizionato sotto alle varie categorie di default. - *Giuliano Fiocco*





Nella seconda puntata vi spieghiamo come costruire il sito partendo dalla home page e sfruttando appieno la potenza e l'ampia gamma di funzioni offerte dal celebre software di Macromedia

# In viaggio sul WEB

**Nella** precedente lezione abbiamo iniziato a sviluppare la home page di Appunti di Viaggio creando una tabella per il logo, l'immagine che caratterizza il sito e una struttura più complessa per impaginare le immagini e i contributi di testo.

Utilizzando il pannello PROPRIETÀ sono stati definiti i fondamentali attributi per gli oggetti, quali misure e colore di background delle singole celle, prestando sempre attenzione al codice compilato da Dreamweaver. Ora non rimane che completare lo sviluppo della home page inserendo le parti mancanti (testi e immagini) che serviranno poi a contrassegnare le altre pagine del sito.

## Si parte!

Sono miliardi le pagine complessivamente raggiungibili su Internet, perciò i navigatori, proprio per la paura di perdersi in tale immensità, vogliono subito sapere di cosa tratta il sito in cui sono approdati per decidere se visitarlo. Per questo motivo nelle home page vengono inseriti elementi che immediatamente indicano le finalità e le caratteristiche di ciò che viene proposto. In Appunti di Viaggio la porzione di pagina a sinistra sarà quella dedicata al testo informativo.

Dopo aver aperto la INDEX PAGE del sito con Dreamweaver nella doppia modalità visuale (grafica e codice), posizio-



## CORSO COMPLETO

## 2ª PUNTATA

di Matteo Dones

narsi con il puntatore nella cella più grande a sinistra dello stage. Per inserire il testo di lunghezza pari a quella della pagina è opportuno unire le celle disposte in verticale sul layout (**figura 1**). Selezionarle trascinando il mouse premendo il pulsante sinistro e dal pannello PROPRIETÀ scegliere il comando (posizionato in basso a sinistra) UNISCI CELLE SELEZIONATE. Dreamweaver contemporaneamente produrrà il seguente codice:

```
<td rowspan="3">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
```

Si ricordi che con ROWSPAN, sempre riferito al tag TD, è possibile (come in questo caso) creare celle di lunghezza superiore a una riga, mentre con COLSPAN si effettua la medesima operazione su colonne multiple. Le celle limitrofe a questa serviranno invece a creare un leggero spazio (10 pixel) in modo che il testo non verrà visualizzato troppo vicino al perimetro arancione, fattore che sicuramente comporterebbe un layout non elegante della pagina. A questo punto, basta importare le scritte da un altro documento oppure digitare direttamente la frase all'interno della cella selezionata. Una volta compiuta l'operazione si noterà che il testo inserito non possiede attributi: per assegnarli è possibile agire in due modi differenti. Con il primo si utilizza il pannello PROPRIETÀ, che contiene gli strumenti fondamentali di formattazione di qualsiasi editor di testo, per esempio il carattere, il corpo, l'allineamento e il colore. Il secondo metodo prevede la creazione dei fogli di stile o CSS che possono gestire l'aspetto dell'intera struttura del sito. Se si sceglie il primo metodo, il codice compilato da Dreamweaver (**figura 2**) sarà

```
<strong><font color="#000033" size="3"
face="Arial, Helvetica, sans-serif"><em>appunti
di viaggio</em></font></strong>
```

**Q**uesta è la seconda puntata delle tre previste nell'ambito di un piccolo corso introduttivo all'uso pratico di Dreamweaver MX. L'obiettivo è spiegarvi come mettere alla prova il potente editor HTML di Dreamweaver, procedendo nella creazione del sito Appunti di Viaggio. Si tratta di un progetto completo e complesso perfettamente funzionante e che può essere utilizzato come punto di partenza per realizzare progetti personalizzati. Il tutto realizzato sfruttando appieno Dreamweaver MX, mentre nel Service Disc si possono trovare gli elementi grafici per seguire passo passo le istruzioni contenute nelle pagine seguenti.



dove il tag <STRONG> indica lo stile grassetto, <FONT> gli attributi relativi a colore e corpo e <EM> lo stile corsivo. Se invece si adotta l'uso dei fogli di stile si noterà all'interno dei tag <HEAD> il seguente codice

```
<link href="testo.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

dove TESTO.CSS è il file relativo ai CSS, HREF nel tag <LINK> indica l'url di questo elemento, REL descrive il tipo di collegamento tra il documento e il file in questione e TYPE il tipo di dati da mettere in relazione.

### I fogli di stile

Con i CSS è possibile assegnare l'aspetto desiderato a tutte le pagine che compongono il nostro sito, dalla formattazione del testo agli sfondi delle tabelle, senza dovere elaborare ogni singolo oggetto in modo indipendente. I fogli di stile sono file esterni che vengono collegati o importati all'interno delle pagine e ogni eventuale modifica di un elemento grafico o del layout viene applicata immediatamente e automaticamente a tutti gli ambiti in cui sono richiamati i CSS. Per queste ragioni, per formattare i contenuti di Appunti di Viaggio viene ora creato un foglio di stile.

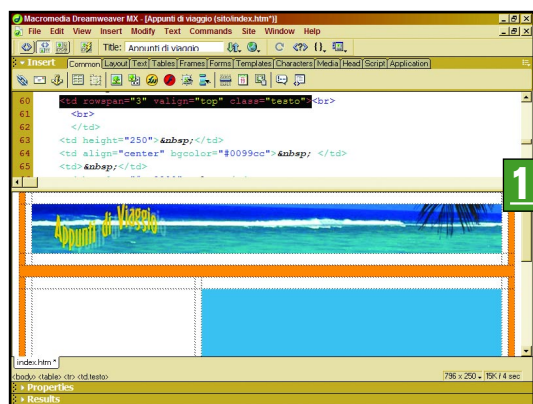
Per aprire il pannello dedicato a questi oggetti, dal menu FINESTRA scegliete CSS STYLE e agite sull'icona in basso a destra: un foglio bianco con un simbolo +.

Si apre una finestra di dialogo per impostare i parametri riguardanti il tipo di stile e la sua definizione: è necessario assegnare un nome nella opportuna casella creando una classe all'interno di un nuovo foglio (**figura 3**). Se il nuovo CSS venisse definito solo per il documento su ►

cui si sta lavorando, non si avrebbe più un collegamento al file esterno di tipo CSS, ma solo un riferimento interno alla pagina. In questo caso, nella modalità codice di Dreamweaver si visualizzerebbe all'interno dei tag <HEAD></HEAD> il seguente testo

```
<style type="text/css">
<!--
.testo {
    font-family: Arial, Helvetica, sans
-serif;
}
-->
</style>
```

Per i nostri scopi, viene ora creato un foglio di stile denominato **TESTO**. Dreamweaver chiederà di salvarlo in una **directory** che, naturalmente, sarà quella che contiene tutti i file di **Appunti di Viaggio**.



Finalmente si apre la finestra di dialogo per assegnare le caratteristiche desiderate: Arial per il font, 11 pixel per il corpo, #000033 per il colore e nulla per quanto riguarda gli effetti.

Premuto il tasto OK il nuovo foglio di stile è completato e apparirà nel pannello dei CSS. Ora, per assegnare al testo lo stile personalizzato vi sono due possibilità: selezionare la porzione di documento da modificare e agire sul nome del file CSS dal pannello, oppure selezionare la cella da formattare ed eseguire la medesima operazione. In questo secondo caso, tutti gli elementi testuali presenti in questa cella ereditano questo stile.

## L'occhio vuole la sua parte

Si deve ora creare una tabella nella cella azzurra per inserire i testi, i collegamenti alle pagine che si svilupperanno in seguito e le immagini di riferimento.

Per prima cosa impostare la proprietà `CENTRO` alla cella su cui si deve intervenire, e fissare la dimensione di 450x240 pixel scegliendo tre righe e tre colonne (**figura 4**). Le tre celle che compongono la prima riga hanno rispettivamente le misure di 200, 100 e 150 pixel, perché la prima

**S**i consiglia di identificare i file dei contributi (per esempio, le immagini) con nomi che le rappresentino in modo inequivocabile, così da non confondersi nel caso si dovessero riutilizzare per eventuali modifiche.

di queste dove contenere il testo informativo e il link, la seconda è utile per creare una spaziatura e la terza contiene l'immagine. Per quanto riguarda le colonne, bisogna suddividerle in uguale misura di 80 pixel. Le immagini da inserire nelle celle che compongono la terza colonna dovranno essere di 150 x 70 pixel.

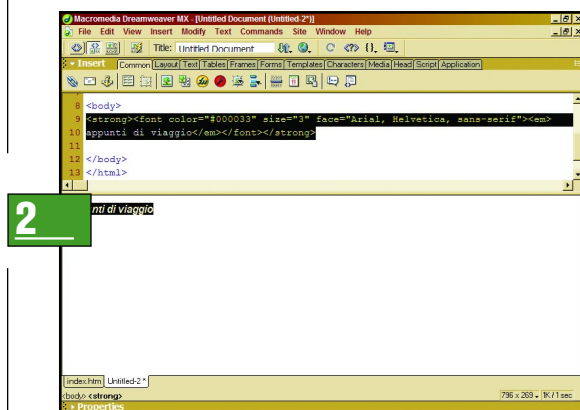
Scegliete quindi le tre immagini che meglio rappresentano i vostri viaggi ed elaboratele (si può usare qualunque programma di fotoritocco), quindi salvatele nella directory precedentemente e appositamente creata per contenere tutti i file grafici del sito.

Per inserire un'immagine è necessario posizionarsi con il puntatore sulla cella che la conterrà e scegliere INSERISCI/IMMAGINE. Viene visualizzata una finestra di dialogo che permette di scegliere l'elemento preferito e di memorizzare il percorso in cui fisicamente si trova il file. Nel frattempo viene generato il codice HTML che consente al browser di reperire l'oggetto e visualizzarlo all'interno della pagina web. Nella fattispecie, verrà creata la seguente istruzione

```

```

dove SRC significa search, ovvero il percorso dove cercare il file. In questo caso è la directory `IMMAGINI` che contiene il file `Paris.jpg`, mentre `WIDTH` e `HEIGHT` rappresentano rispettivamente la larghezza e l'altezza utilizzate per visualizzare la foto. È indispensabile che le dimensioni scritte nel codice e quelle del file corrispondano, altrimenti il browser, seguendo unicamente le informazioni fornite con l'HTML, visualizzerà un'immagine deformata. Per evitare questi problemi, si possono verificare tutti i dati



relativi all'elemento grafico all'interno del pannello PROPRIETÀ, che permette anche di aggiungere un collegamento, modificare il bordo oppure modificare un commento.

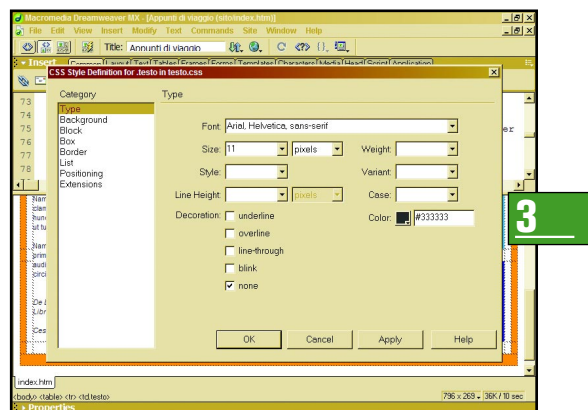
È necessario ripetere le operazioni eseguite fin qui punto per inserire anche le altre due immagini (figura 5).

Al termine di questa fase, nella prima cella si deve inserire il testo che collega la home page alla pagina in cui si descriverà il primo viaggio. Selezionare il testo che avrà funzione di riferimento e in PROPRIETÀ inserite nella casella LINK la dicitura PARIS.HTML, cioè il nome della pagina che verrà realizzata successivamente.

Se si passa alla modalità di visualizzazione codice, si può notare che è stato aggiunto

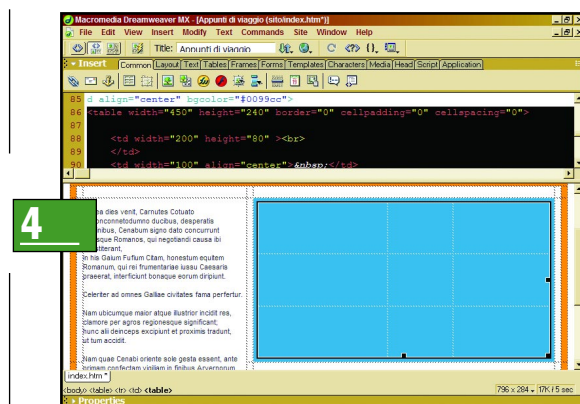
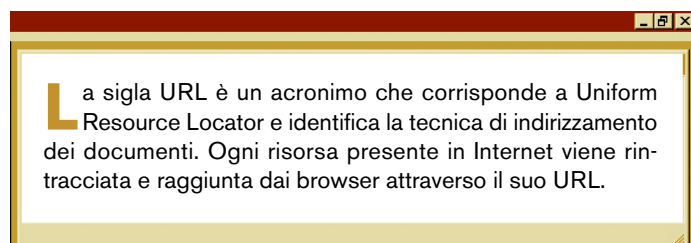
```
<a href="paris.html">Parigi,<br>
    la città&grave; pi&ugrave; bella
d' Europa</a>
```

dove il tag <A> è il comando che crea il collegamento fra le due pagine e HREF contiene l'URL di destinazione, ovvero relativo alla pagina paris.html. Il tag <BR> serve invece a forzare l'andata a capo del testo nel documento, men-



tre &Agrave; e pi&grave; visualizzano rispettivamente la vocali accentate. Dreamweaver, in automatico, visualizza i collegamenti utilizzando il colore blu e sottolineandoli, ma, naturalmente, anche in questo caso è possibile personalizzarne l'aspetto.

Aprendo la finestra di dialogo delle PROPRIETÀ DI PAGINA dal menu ELABORA si raggiunge la casella dedicata ai link, che consente di determinare il colore in cui sono scritti i testi, ma non di variane la formattazione. Per realizzare anche quest'ultima modifica, dovete operare con il pan-



nello degli stili, agendo sull'icona in basso a destra (dedicata alla creazione di fogli CSS) e definendo l'aspetto dei tag HTML solo per il documento su cui si sta lavorando. Selezionare quindi il tag <A> e nella finestra che appare apportare le modifiche in base alle proprie esigenze. In modalità visuale il testo con il link acquisterà le nuove caratteristiche mentre visualizzando il codice generato da Dreamweaver appare un listato simile al seguente

```
<style type="text/css">
<!--
a {
    font-family: Arial, Helvetica, sans
-serif;
    font-size: 11px;
    font-weight: bold;
    color: #FFFF00;
    text-decoration: none;
}
-->
</style>
```

dove gli attributi specifici che sono stati assegnati sono visibili all'interno delle parentesi graffe. È inoltre possibile assegnare un collegamento alle immagini, selezionandole e immettendo un URL nell'apposita casella di PROPRIETÀ.

Anche in questo caso Dreamweaver creerà, come impostazione predefinita, un bordo blu attorno alla fotografia, allo scopo di identificarla come elemento attivo (figura 6). Per rimuovere questa decorazione, basta assegnare il valore 0 (zero) nella casella BORDO di PROPRIETÀ.

## Copia e incolla

A questo punto basta digitare i testi relativi alle altre due sezioni, agendo in modo del tutto simile a quanto fatto finora. Dopo avere immesso i nomi e i testi, dunque, è necessario applicare il collegamento alle relative pagine. Per esempio, si può inserire "5 Terre" e "Grecia" per organizzare i contenuti riferiti a questi due viaggi e creando pagine con lo stesso nome delle sezioni ma con estensione HTML.



**P**er FTP (File Transfer Protocol) si intende il protocollo ideato per trasferire file tramite una connessione dati. Questo sistema viene solitamente utilizzato per scambiare i file tra pc, quindi anche verso il server che ospita il sito.

Ultima operazione da eseguire prima di concludere lo sviluppo della home page consiste nel creare all'interno della cella inferiore un box dedicato alle informazioni per contattare il proprietario del sito o il webmaster.

Per impaginare correttamente il testo, è utile inserire all'interno della cella un'altra tabella composta da tre righe e una colonna delle dimensioni di 400x100 pixel. Questo elemento dovrà essere centrato all'interno dello spazio disponibile e, per eseguire questa operazione, utilizzare ancora una volta il pannello PROPRIETÀ. Il codice che si ottiene è del tutto simile al seguente.

```
<td align="center" valign="middle"
bgcolor="#333399">
    <table width="400" height="100"
border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
    <td>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
    <td>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
    <td>&nbsp;</td>
</tr>
</table> </td>
```

Il tag <TD> nella prima e nell'ultima riga definisce la cella e il suo contenuto.

## Un po' di grafica

Per inserire il testo, solitamente si dovrebbe creare un altro stile, modalità più funzionale, ma ora si proverà

a utilizzare il metodo di formattazione che Dreamweaver mette a disposizione tramite PROPRIETÀ.

Si digiti il seguente testo (**figura 7**): “Per ulteriori informazioni contattatemi al seguente indirizzo di posta elettronica”, modificandone le caratteristiche impostando il font Arial, cor0po 1, stile Grassetto e colore bianco (#FFFFFF).

In modalità codice comparirà la seguente stringa:

```
<div align="center">
  <font color="#FFFFFF" size="1" face="Arial,
Helvetica, sans-serif">
    <strong>
      Per ulteriori informazioni contattatemi al seguente indirizzo <br>
      di posta elettronica
    </strong>
  </font>
</div>
```

Il tag <DIV ALIGN> è il comando per gestire l' allineamento,



mentre <STRONG> rappresenta lo stile grassetto. Inoltre, nella cella sottostante viene digitato l'indirizzo di posta elettronica a cui verrà applicato un particolare link utilizzando il comando MAILTO: che, al posto di aprire una pagina web, avvia automaticamente il software di posta elettronica predefinito in Windows e prepara una nuova e-mail con il destinatario impostato in questa sede. Apporre dunque dopo il comando MAILTO: il proprio indirizzo oppure quello a cui si voglia fare pervenire i messaggi (figura 8). Per esempio,

<a href="mailto:mariorossi@appuntidiviaggio">mariorossi@appuntidiviaggio</a>

A questo punto, digitate il tasto F12 per visualizzare l'anteprima e verificare il collegamento. L'ultima operazione per completare la home page è l'inserimento di parole chiave e una breve descrizione del sito per consentirne l'indicizzazione nei motori di ricerca. Dal menu INSERISCI scegliere HEAD e tra le icone che verranno visualizzate pre-

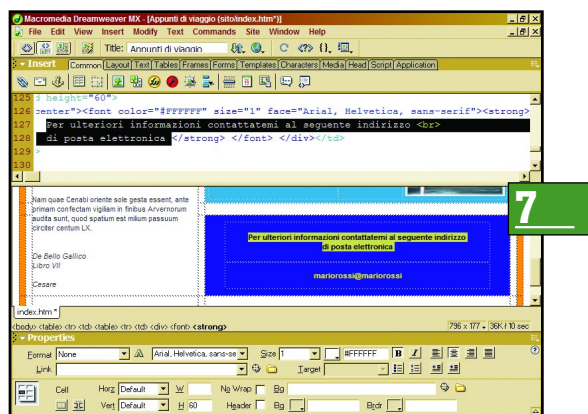


mere quella dedicata alla parole chiave. Si apre una finestra in cui è possibile digitare tutte le parole che si ritengono necessarie per consentire una rapida individuazione del sito, mentre agendo sull'icona seguente si avrà la possibilità di inserire un commento sulle finalità del sito (figura 9). I motori di ricerca usano anche altri elementi per indicizzare la pagina, tra cui l'URL, il testo alternativo per le immagini, il contenuto effettivo, ma tramite questi accorgimenti si fornisce un ulteriore aiuto.

## Un passo avanti

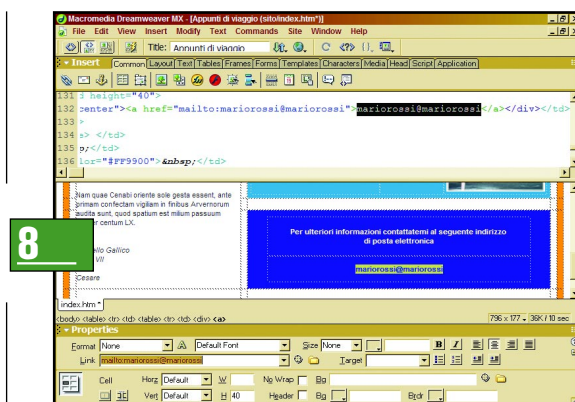
Lo sviluppo della home page è dunque terminato ed è giunto il momento di pianificare la gestione di Appunti di Viaggio con Dreamweaver. L'applicativo aiuta lo sviluppatore a controllare e amministrare tutti i file che costituiscono il progetto, visualizzandoli come elenco oppure sotto forma di mappa del sito.

Quest'ultima modalità è una sorta di storyboard (figura 10), che rappresenta graficamente gli oggetti e la loro disposizione ed è utilissima soprattutto con progetti molto complessi, perché consente una proget-



tazione accurata di tutte le sottosezioni e assicura la verifica dei collegamenti, per esempio stampando una sorta di prototipo cartaceo. Per amministrare i file di Appunti di Viaggio con Dreamweaver scegliere dal menu SITE il comando NUOVO SITO: si apre una finestra di dialogo per la definizione del sito che chiede come primo passo di inserire un nome.

Premete sul tasto AVANTI per definire se verranno usate pagine dinamiche in PHP, ASP o JSP che richiedono cioè l'utilizzo di server in remoto, per esempio, per impiegare un database o elementi multimediali. Premete nuova-

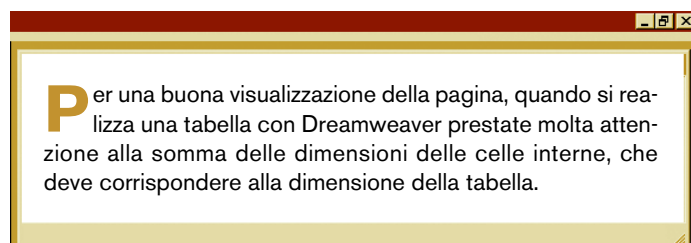


mente il tasto AVANTI per scegliere in che modalità sviluppare il sito: solo in locale, solo in remoto oppure usando il protocollo FTP (File Transfer Protocol). Si consiglia di elaborare le proprie pagine web in locale, ovvero sul proprio computer, e, dopo una verifica del corretto funzionamento del sito, trasferirle sul server remoto; in questo modo il navigatore potrà sempre visualizzare le pagine correttamente.

A questo punto si deve indicare la directory che ospita tutte le pagine e i contributi del sito, quindi il tipo di connessione al server remoto per il caricamento dei file. Per la maggiore parte dei casi è sufficiente usare il protocollo FTP direttamente con Dreamweaver, o se si preferisce ricorrendo a software specifici. Quando si utilizza questo sistema di comunicazione, è necessario fornire all'applicativo le informazioni indispensabili perché avvenga il collegamento tra il pc e il server remoto che ospita il sito. Tali dati vengono forniti al momento dell'acquisto dello spazio virtuale tramite una della società che forniscono servizi di hosting. Completate queste operazioni, Dreamweaver riassume il tutto in un'apposita finestra (figura 11), ma è anche possibile modificare le impostazioni in un momento successivo. Infine, appare il pannello in cui si visualizza la mappa del sito e l'elenco dei file che lo compongono. All'interno di questo ambito, agire sul menu FILE e scegliere SALVA MAPPA DEL SITO per creare una immagine formata bitmap (BMP) o PNG del progetto, che permette la stampa di quanto realizzato.

## Le nuove sezioni

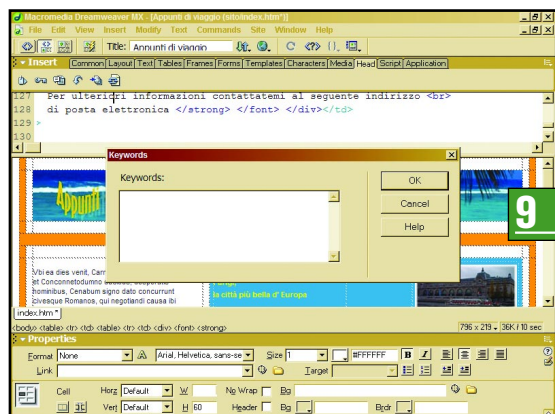
Si passa ora alla creazione della prima pagina interna di Appunti di Viaggio, che verrà chiamata "paris.html". Scegliete dunque dal menu FILE/NUOVO DOCUMENTO e nella finestra che appare, fra le possibili scelte, selezionate la voce che permette di creare documenti HTML. Impostate subito il titolo della pagina (per esempio Viaggio a Parigi) e salvatela nella directory dedicata al sito. Per comodità e omogeneità, si preferisce mantenere la stessa veste grafica elaborata per la home page, ovvero si manterrà invariata la testata della pagina in modo da caratterizzare tutte le sezioni del sito alterandone solamente ►



**P**er inserire un collegamento associato a un elemento è possibile, dal pannello -proprietà-, trascinare l'icona a fianco della casella link verso un file del sito. Il link verrà creato automaticamente da Dreamweaver.

l'immagine specifica (figura 12). Per tale ragione, invece di operare nuovamente con gli strumenti grafici, è possibile copiare direttamente il codice della testata della home page:

```
<table width="760" height="105" border="0"
align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
  | |
```



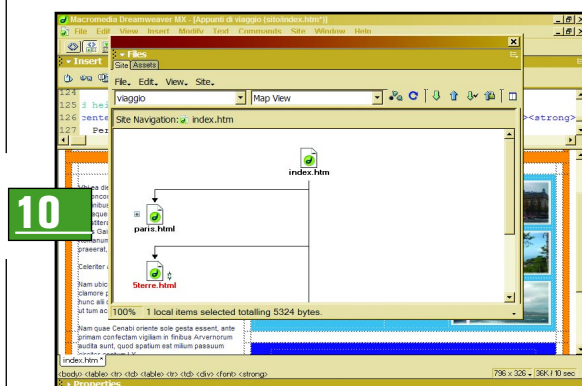
Questo listato deve essere inserito nella nuova pagina dopo il tag <BODY>, mentre la stringa

```
<td></td>
```

che richiama l'immagine da utilizzare, deve essere modificata inserendo il percorso per la nuova fotografia che, a titolo di esempio, è "titoloparis.jpg" e si trova nella stessa directory che contiene tutti gli altri i contributi grafici.

La nuova stringa è quindi:

```
<td></td>
```



Si crea ora la tabella che costituisce la struttura della pagina. Occorre posizionarsi con il puntatore al di sotto della struttura che definisce la testata e dal menu INSERISCI scegliere TABELLA; impostare una dimensione di cinque righe per cinque colonne di lunghezza 760 pixel e i valori corrispondenti al margine e allo spazio delle celle pari a zero. Confermate con OK per visualizzare la tabella sulla sinistra della pagina, selezionatela e assegnate anche 630 pixel di altezza e allineamento centrale. Attribuite ora le misure interne delle celle, tenendo come riferimento il progetto sviluppato per la prima pagina. Posizionatevi dunque sulla prima riga della tabella e attribuire alle prime due celle un valore di 10 pixel di larghezza, alla terza 720 pixel e ancora 10 pixel alle ultime due. Per quanto riguarda l'altezza, la prima colonna avrà valore di 10 pixel per le prime e ultime due celle, mentre per quella centrale bisogna impostare 590 pixel. Le celle più esterne creeranno il bordo della pagina web e per questo motivo sarà assegnato loro anche il colore di sfondo arancione, in base esadecimale pari a #FF9900. Ogni cella avrà quindi il seguente codice

```
<td height="10" bgcolor="#FF9900">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
```

Naturalmente attribuendo valori di HEIGHT o WIDTH differenti a seconda dei casi e delle necessità.



## Tempo di impaginare

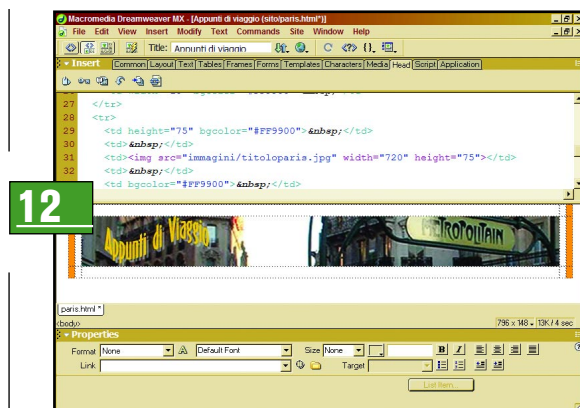
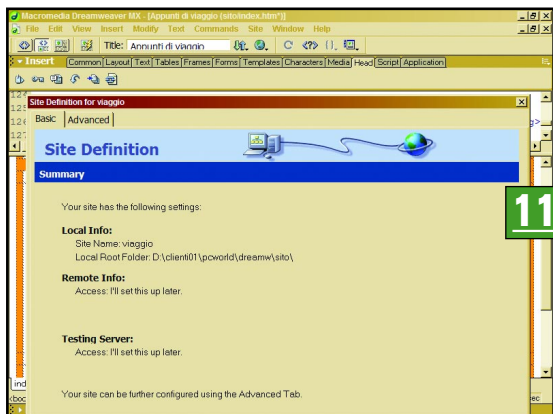
La struttura di base è pronta, è tempo di studiare l'impaginazione dei contributi che saranno inseriti. La pagina sarà strutturata in modo che i testi e le immagini siano disposti su due colonne e che a ogni fotografia corrisponda un paragrafo di testo che ne descrive le caratteristiche, in modo da invitare maggiormente gli utenti a visitare il sito. Realizzate quindi un'ulteriore tabella, "annidata" all'interno di quella già presente, costituita da cinque righe e tre colonne con una larghezza pari alla cella che la conterrà, ovvero 720 pixel. Le celle della prima riga ospiteranno il titolo della pagina, le altre le immagini e i testi; la colonna centrale svolge, invece, una funzione di spaziatura. Le altezze delle celle che costituiscono la prima colonna sono tutte di 140 pixel, mentre la prima di queste (per il titolo) è di 30 pixel. Le larghezze delle celle della prima riga devono avere una misura di 350 pixel per la prima e l'ultima, quella centrale è invece di 20 pixel. Si noti dunque il codice della prima riga

```
<tr>
    <td width="350" height="30" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
    <td width="20">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
    <td width="350" align="right">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
```

dove il tag <TR> rappresenta la riga e all'interno la definizione dei tre <TD>, cioè delle celle.

La formattazione dei testi da inserire avviene utilizzando il foglio di stile creato per la home page: aprite quindi il pannello dedicato ai CSS dal menu **FINESTRA**. Premendo la prima icona in basso a sinistra Dreamweaver chiede se importare o utilizzare impostazioni già esistenti e, di conseguenza, di precisare il percorso del relativo oggetto tramite il pulsante **SFOGLIA**. È possibile scegliere sia l'una sia l'altra opzione, tenendo presente che in caso di importazione di un foglio di stile, l'applicativo inserisce il seguente codice:

```
<!--
@import url("testo.css");
a {
```



```
font-family: Arial, Helvetica,
sans-serif;
font-size: 11px;
font-weight: bold;
color: #FFFF00;
text-decoration: none;
}
-->
</style>
```

Nel secondo caso invece l'istruzione è più compatta:

```
<link href="testo.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
```

Per entrambe le soluzioni basta applicare lo stile al testo selezionato o alla cella che lo contiene per visualizzare le modifiche. Digitate nell'ultima cella della prima riga il titolo della pagina, e nella prima scrivete "torna alla home page", creando un collegamento per riportare l'utente alla pagina principale del sito. Selezionate questa porzione di testo, quindi dal pannello **PROPRIETÀ** inserite il riferimento "index.html" all'interno della casella messa a disposizione per i link. Anche in questo caso, Dreamweaver di default assegna al collegamento il colore blu e l'effetto sottolineatura. Per effettuare i cambiamenti si devono ridefinire gli attributi del tag <A> all'interno del pannello **STILI**, così come è stato fatto in precedenza. L'ultima operazione per completare la pagina riguarda le immagini. Dopo aver ridotto le proprie fotografie a una dimensione di circa 350 x 140 pixel, salvatele nell'apposita cartella **IMMAGINI** all'interno della directory che contiene l'intero progetto. Infine, inserite i file nelle celle rimaste vuote. Per esempio, volendo inserire la foto "parigi01.jpg" il codice compilato da Dreamweaver è

```

```

Per ogni immagine importata, sarà realizzata un'istruzione simile alla precedente, con riferimento a un nome di file differente a seconda dell'oggetto che si importa.

# La tua voce...

**S**iete manager di successo, brillanti programmatori o anche solamente responsabili IT così così? Quale che sia il vostro campo d'attività è molto probabile che passiate una buona parte del vostro tempo lavorativo (e non) attaccati a una cornetta o a un auricolare.

La telefonia è un segmento di mercato sempre più importante e gli investimenti in innovazione tecnologica nel settore danno frutti su base quotidiana. Questa rubrica, sempre attenta alle novità più

ma stai cercando qualcosa di più comodo, e magari rassicurante e tradizionale, per sostituire il tuo anonimo auricolare. Cerchi anche un modo per evitare, durante una conversazione camminando per strada, di fare la solita figura del matto che parla da solo...

**Soluzione:** ci ha pensato l'inglese Nik Roope (nella foto qui sotto) che ha avuto la semplice e geniale idea di modificare una vecchia cornetta in bachelite in modo da poter diventare, diciamo così, un auricolare per il suo telefono Nokia

**La telefonia: cellulare, con o senza fili oppure via Internet, è una delle frontiere della tecnologia di consumo. Diamo uno sguardo ai prodotti più "avanzati" nei rispettivi segmenti**

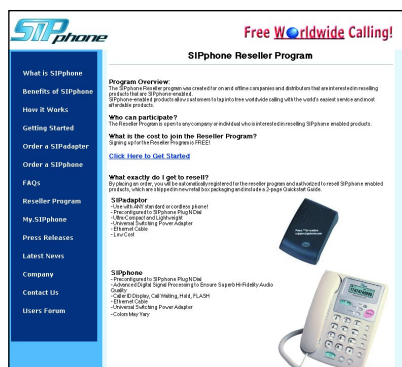
trendy, ha pensato di proporvi tre ottimi prodottini, ognuno adatto a un diverso profilo d'utente. Speriamo che l'esigente lettore di PC WORLD ITALIA possa riconoscersi in uno (o più) di questi casi.

## Neotradizionalista

**Profilo 1:** a causa del tuo lavoro sei sempre attaccato a un cellulare. Per sfruttare al massimo le potenzialità offerte dai telefonini hai spesso per le mani i modelli più recenti e innovativi. Ci tieni alla tua salute e quindi usi sovente l'auricolare, ma ti chiedi: questi nuovi auricolari saranno davvero sicuri? E poi, perché deve essere tutto così piccino, miniaturizzato? Diciamocelo, più piccolo (e ce lo ricorda spesso anche lo spam) non necessariamente è sinonimo di migliore, efficiente ed efficace. Insomma vorresti continuare a usare il tuo Nokia ultimo grido







(A). L'idea ha avuto un tale successo che Nik ne ha cominciata una produzione artigianale ([www.pokia.com](http://www.pokia.com)) e si sta muovendo per fare il salto che lo porterà a quella industriale. Ultimo modello: l'ancor più retrò Mayfair (B). Prossimo obiettivo: produrre "auricolari" anche per altre marche di cellulari.

## Jacuzzi manager

**Profilo 2:** ami la comodità, l'ostentazione dell'opulenza e l'igiene. Nel tuo ufficio hai fatto installare una vasca da idromassaggio così grande e barocca che neanche uno sceicco arabo avrebbe avuto il coraggio di ordinarla. Passi a mollo buona parte della giornata lavorativa e, come un boss malavitoso di un film di De Palma, accogli i tuoi tirapiiedi direttamente dalla Jacuzzi. Una cosa però guasta la tua vita lavorativa: le decine di telefoni che butti via ogni mese a causa dei guasti provocati dagli spruzzi. Corriere, gocciolante, in costume (da bagno o adamicco, fai tu) fino alla tua scrivania ogni volta che squilla il telefono non è la soluzione più comoda né elegante, ma di certo è la più sicura,



possibile che non esista un'alternativa degna del tuo lifestyle?

**Soluzione:** l'alternativa ci viene dall'azienda giapponese Uniden, [www.uniden.com](http://www.uniden.com), che con il suo WX1377

(D) propone un cordless a 900 MHz che può affrontare senza timore schizzi e spruzzi dell'idromassaggio.

## Strapelato

Hai un'attività in proprio e sogni per il tuo futuro grandi cose. Pensi a contatti in tutto il mondo, a espandere il tuo giro d'affari, sogni quotidiani contatti telefonici con gli Stati Uniti e il Giappone, ma a fine bimestre (nonostante che lo slalom tra le compagnie telefoniche



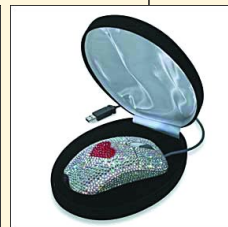
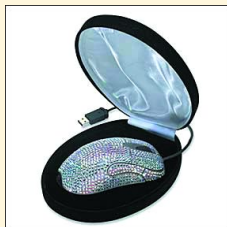
ga e tramite questa è possibile telefonare in tutto il mondo senza spendere un centesimo in più. Fino a qualche tempo fa per questo genere di comunicazioni telefoniche era comunque necessario passare attraverso un pc, la vera rivoluzione arriva adesso attraverso una nuova tecnologia (Session Initiation Protocol) che permette di usare degli apparecchi telefonici all'apparenza normali (C) ma che si attaccano alla presa Ethernet della nostra rete informatica invece che alla rete telefonica. Potremo ovviamente chiamare solo altri telefoni collegati direttamente a Internet, però così potremmo telefonare in California spendendo tanto quando spendiamo per collegarci al nostro ser-

## Meglio tardi che mai

**È** successo di nuovo. Un altro sanvalentino è passato senza che voi, troppo impegnati a smanettare col vostro computer, vi siate ricordati il regalo per la vostra ragazza. Vorreste rimediare adesso ma, ammettiamolo, quando si tratta di comperare qualcosa che non sia una tastiera, un modulo di RAM o un masterizzatore per DVD siete completamente persi.

Vi viene in soccorso [www.computergear.com](http://www.computergear.com) dove potrete acquistare roba a voi

affine, tipo dei mouse Microsoft, ma pensata per un pubblico decisamente femminile: ne trovate di placati argento o tempestati di strass.



più convenienti e le offerte più stracciate sia uno sport in cui sei ormai un campione a livello europeo) la bolletta del telefono mette a repentaglio la salute delle tue coronarie. Vorresti telefonare oltreoceano tutti i giorni, stare ore al telefono per mettere a punto strategie e alleanze con probabili partner (probabilmente strapelati come te), ma il telefono — la tua croce — non te lo concede. Come fare?

**Soluzione:** la risposta a tutti i tuoi problemi potrebbe essere la telefonia Internet, basta una connessione a banda lar-

ver. Una recensione (in inglese) di questi nuovi apparecchi la potete trovare qui: [www.extremetech.com/article2/0,3973,1356642,00.asp](http://www.extremetech.com/article2/0,3973,1356642,00.asp), mentre il sito ufficiale di tutto l'ambaradan si trova qui: [www.sipphone.com](http://www.sipphone.com), e qui cominciano i problemi. Quantomeno per il mercato italiano. Infatti la nuova tecnologia in questione, Session Initiation Protocol, si abbrevia in SIP e infatti la società in questione si chiama SIPphone Inc. e SIPphone (o anche SIP phone) è il nome di questo rivoluzionario apparecchio. Il problema è tutto qui: come sarà possibile convincere gli italiani che il futuro della telefonia è la SIP? - *Andrea Pasini*



## Prodotti citati

SW	4D Business Kit 2.1	202	CF	Mail Validator	232
HW	Acer Aspire 1501LMi	112	CF	MailWasher Free 2.0	232
HW	Acer Aspire 1502LMi	112	HW	Maxdata Pro 7000x	162
HW	Acer MP3 Reader	168	SW	McAfee Internet Security Suite 2004	196
HW	Acer Veriton 3600GT	160	FF	McAfee Personal Firewall Plus	184
SW	Adobe Photoshop CS	194	HW	MICROEdge Digibox	16
HW	ADS Technology Pyro A/V Link	126	HW	NEC LT170	144
FF	Agnitum outpost Firewall	184	HW	NEC ND-2500	16
HW	Aiwa HZ-DS2000	16	FF	Norton Personal Firewall 2004	184
HW	Aiwa HZ-WS2000	16	CF	nPOP	232
HW	Apex Digital ApeXtreme	16	CF	Npust email List Manager	232
HW	Archos Video AV 340	16	HW	Olidata Alicon 4 3200 P	108
HW	Asus M5200N	118	HW	Olidata Stainer 8000	112
HW	Asus M6	162	SW	OmniPage 14 Pro Office	210
HW	Aten Master View CS-1734	156	SW	OSBackup	212
CF	Attach! Standard 2003	232	HW	Overclockmania.net Alien	169
CF	bxAutoZip for Outlook 1.05	232	HW	Packard Bell Easy Note M3 325	112
HW	Canon EOS 1-D Mark II	16	HW	Packard Bell Easy Note M3 3301	112
HW	Canon Laser Shot LBT3200	164	FF	Palm Tungsten T3	96
HW	Canon PowerShot A80	136	FF	Palm Zire 21	96
HW	Chenbro Gaming Bomb	167	CF	Palxo Contacts 1.3	232
HW	Creative Radeon 9600	171	SW	Panda Titanium Antivirus 2004	205
HW	Creative Zen Portable Media Center	16	CF	Pegasus Mail 4.12	232
HW	Creative ZEN Xtra	171	SW	PentaWare Pentasuite 7	200
CF	CryptoMailer Lite 4.1	232	HW	Pentax Optio 555	134
SW	CyberLink PowerProducer 2	210	SW	Pinnacle Instant CD/DVD 8	201
CF	DC++	226	HW	Pinnacle MovieBox DV	126
FF	Dell Axim X3	96	HW	Pioneer DVR-A07	16
HW	Dell Latitude D505	16	HW	Plextor ConvertX PX-M402U	16
HW	digitalPersona Uare.U Personal	154	CF	POP Peeper 2.2	232
SW	Discreet Combustion 3	198	FF	Qtex 2020	96
HW	Divisione Informatica Verso Lanfire 3000	110	SW	Qvestar DivX Video Duplicator 2	204
HW	D-Link DSM 320	16	CF	Quotes 2002	232
CF	Dreamweaver MX	274	HW	Relisys RLT1720	142
CF	E-mail Checker	232	HW	Relisys RLT3000	16
CF	Email Extractor	232	HW	Samsung ML-1710	164
CF	Email List Master	232	HW	Santech C1660	163
CF	eMule	226	HW	SilverStone SST-ST40F-G02	168
HW	Enermax UC-A07FATR2	169	CF	SmarterMailMon 1.0	232
HW	Epson Stylus Photo R300	122	FF	Sony Clie T-J35	96
FF	Eten 1300	96	HW	Sony Vaio PCV-V1	132
FF	E-Trust Firewall	184	CF	Spam Filter	232
CF	Exa Corso di ASP & HTML	256	CF	SpamFighter Pro 2.2	232
CF	Foxmail 4.0	232	CF	SpamPal 1.5	232
SW	F-Secure Internet Security 2004	203	HW	TDK DWW-A080412N	124
SW	Gathering - Hidden & Dangerous	206	HW	TerraTec Cameo 400 AV mobile	150
CF	Group Mail Free	232	HW	TerraTec CPU Cooler Intel	167
HW	Hercules Radeon 9600XT	170	FF	Toshiba E400	96
HW	HP Compaq Mobile Workstation nw8000	116	HW	Transcend CF+ Type II	170
HW	HP d330	160	HW	Transcend JetFlash USB 2.0	166
FF	HP Ipaq 1940	96	HW	Trust 782AV LCD Power Video	16
FF	HP Ipaq 4150	96	HW	TX TV Box De Lux	16
HW	IBM ThinkVision L170	140	HW	U.S.Robotics Wireless Turbo MF Access Point	148
HW	iMac 20"	120	SW	Ubisoft XIII	207
CF	iMesh	226	CF	Vemail 1.0	232
CF	Incredimail Xe	232	HW	Vidi TV3000D	16
HW	INFOBIT Aeho 64 3200 Deluxe	161	HW	Vivitar ViviCam 3930	138
HW	Infomaniak.it Clic n Joy Cool	16	HW	Waitec Action 8	124
CF	Kazaa	226	HW	Waitec Techno	166
SW	LANDesk Management Suite 8	211	FF	Win XP Firewall	184
CF	Limewire	226	CF	WinMX	226
SW	Linux PowerPack 9.2	212	FF	Xplore G18	96
CF	LiteMail 2.2	232	FF	ZoneAlarm 4.5 Pro	184
HW	Logitech QuickCam Sphere	152			
FF	LooknStop	184			

**Legenda:** HW = hardware, SW = software, PP = primo piano, CF = come fare, FF = faccia a faccia

## Inserzionisti

Clienti	Pagine
Acer	35
Actebis	117
Alapoint	111
Amen	129
Asus	49-83-85-87-89-281
AVM	103
Between	163
Brain Technology	106/107-109
Brevi	30/31
Canon	21-71
Comex	189-191
Compexcell	211
Computer Associates	139
Corel	11
Creative Labs	101
Dell	Battente II Cop-3-158/159
Digits	261
Elettrodota	69
Energ.it	119
Enermax	65
Epson	37
Eurotapevideoscope	19
Exa Media	155
Finson	92/93-95
Fujitsu Siemens Computers	23
General Binding Italia	133
Gigabyte	123
Infomaniak	213
Liberty Line	13
Maxdata	141-143
Maxtor	17
Microforum	137
Microsoft	14/15-25
Mind	61-127
MSI	247
Next	153
Nital	III di Cop-135
Ok! Systems Italia	105
Olidata	151
Philips	99
Pinnacle	249-251-253
Plus Technology	73
Protege	63
Odi	51-81
Refill	79
Scansoft	29
Seeweb	44/45
Snail	149
Speeka	67
Tele 2	27
Terratec	121
Tim	IV di Cop.
Toshiba Tec Italia Imaging Systems	53
Toshiba	8
Traxdata	277
Tuttoinchostro	157
Tx Italia	259
Visual Vision	254
Wait State	161
World Trade	165
Xerox	4

# Abbiamo parlato di...

Produttore	Sito Internet	Telefono	Produttore	Sito Internet	Telefono
Acer	www.acer.it	0931/469411	Magnex	www.magnex.it	02/93901383
Adaptec	www.adaptec.com	02/2576764	Magnus Brading Software	www.magnusbrading.com	-
Adobe	www.adobe.it	02/63237420	Matrox	www.matroxitalia.it	3G Electronics, 02/5263095
ADS Technologies	www.adstech.com	051/6188711	McAfee	http://it.mcafee.com	02/516181
Agniform	www.agniformpc.com	011/674682	Mecotek Italia	www.mecotek.it	812298672
Alia	www.alia.it	02/61296306	Medion	www.medion.com	0331/596333
Albatron	www.albatron.com.tw	-	Merlin	www.speeka.com	02/29514666
Alias	www.alias.it	0432/287777	Microsoft	www.microsoft.com/italy	02/70398398
APC	www.apc.com	800/905821	Microtek	www.microtek.it	800/046636
Applan	www.applan.com	-	Minolta	www.minolta.it	02/39011399
Artec	www.artec.it	06/665001	Minolta	www.minoltafoto.it	055/323141
Asem	www.asem.it	0432/9671	Mitsumi	www.mitsumi.de	Actebis ( 02/70313300), Aesse Periferiche (02/55231050)
Asus	www.asus.it	02/20231030	Motorola	www.motorola.it	199/501160
Asus notebook	http://notebook.asus.it	02/20231030	MSI	www.msi-italia.com	Brevi (02/57680933), CDC Point (0587/422022)
Aten	www.aten.com	-	Mushkin	www.mushkin.com	-
ATI	www.ati.com	-	NEC	www.nec-online.it	039/6294500
Benq	www.benq.it	199/747747	Next	www.nexts.it	02/9967005
Bowit	www.bowit.it	02/92442121	Nikon	www.nital.it	02/67493520
Brian Technology	www.essed.it	800/990055	Nokia	www.nokia.it	06/72423789
Brother	www.brother.it	02/960019	Nvidia	www.nvidia.it	-
Bytebyte	www.bytebyte.it	899/103334	Ok	www.ok.it	02/900261
Canon	www.canon.it	848/800519	Oliadata	www.oliadata-computers.com	0547/354106
Casio	www.casio-europe.com/it	ICAL, 02/380761	Olivetti-Tecnost	www.olivettitecnost.it	800/365453
CDC	www.computerdiscount.it	800/408040	Orange	www.orange.com	-
CHL	www.chl.it	055/3370	Overclockmania	www.overclockmania.net	-
CIDiverte	www.cidiverte.it	0331/226900	Packard-Bell	www.packardbell.it	899/200011
Comex	www.comex.it	0544/284211	Panasonic	www.panasonic.it	02/67072556
Computer Associates	http://ca.com/offices/italy	02/904641	Panicware	www.panicware.com	-
Computer Point	www.computer-point.com	899/103334	PDM	www.pdm.it	02/4887271
Computerdiscount	www.computerdiscount.it	800/408040	PepiMK Software	http://spybot.safer-networking.de	-
Computerline	www.computerline.it	800/278895	Philips	www.philips.it	199/118899
Coolermaster	www.coolermaster.com	-	Pinnacle	www.pinnaclesys.com	02/93796165
Copernic	www.copernic.com	-	Pioneer	www.pioneer.it	199/100858
Corel	www.corel.com	02/36003600	Plextor	www.plextor.de	Artec, www.artec.it, 06/665001
Creative	www.europe.creative.com	02/8228161	Powerquest	www.powerquest.com	-
Creative Assembly	-	Leader, www.leaderspait, 0332/870579	Proview	-	Brevi, www.brevi.it, 02/57680933
Dataviz	www.dataviz.com	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960	Reysis	www.reysis.com	051/782044
Dell	www.dell.it	02/577821	Ricoh	www.ricoh.it	02/923811
Developer One	www.developerone.com	-	Route 66	www.66.com	-
Digiset	www.digiset.com	RS, 051/866611	Roxio	www.roxio.it	JSoft (039/657301), CDC Point (0587/422022), Koch Media (055/3247352), Turnover (081/666883)
DigitalPersona	www.infocart-asr.com	049/8015800	Sagem	www.sagem.com	02/3180621
Divisione Informatica	www.divisioneinformatica.it	06/72673246	Samsung	www.samsung.it	199/153153
EA Sports	www.easport.com	-	Samsung (fotocamere)	www.samsungcamera.it	055/375383
Elettrodada	www.elettrodada.it	02/547771	Santech	www.santech.it	0823/783282
Empire	-	Albatros Multimedia, www.albatrosmultimedia.it, 051/969679	Sanyo (fotocamere)	www.sanyo-europa.it	011/81441
Enermax	www.enermax.it	02/9521675	Sapphire	www.sapphiretech.com	-
Enface	www.enface.it	800/022122	Scansoft	http://italy.scansoft.com	02/96410282
Epson	www.epson.it	800/801101	Sharp	www.sharp.it	02/895951
Ergo	www.ergo.it	800/016882	Si Computer	www.sicomputer.it	0545/33355
Eutron	www.eutron.it	035/697080	Siemens	www.mysiemens.it	02/24364400
Exa Multimedia	www.exatrade.it	071/7211208	Silvermaine 2000	www.silvermaine.co.uk	-
FerretSoft	www.ferretsoft.com	-	SilverStone	www.silverstonetek.com	-
Focelda	www.focelda.it	081/8428163	Sony	www.vaio.sony-europe.com	02/61838500
Frael	www.frael.it	055/696476	Sony Ericsson	www.sonyericsson.com/it	06/59531
Freecom	www.freecom.com	0773/474551	Speeka	www.speeka.com	02/29514666
Freshbit	www.freshbit.it	02/4888121	Sprite Software	www.spritesoftware.com	-
Fujifilm	www.fujifilm.it	02/6695272	Steinberg	www.steinberg.net	-
Fujitsu	www.fujitsu.com	02/2629421	Strabilia	www.strabilia.it	800/234298
Fujitsu Siemens	www.fujitsu-siemens.it	800/466820	Sureshot	www.bysoft.se	-
FX Interactive	www.fxplanet.com	02/783676	Symantec	www.symantec.it	02/2703321
Gainward	www.gainward.com	-	SysShield Consulting	www.internet-track-eraser.com	-
Gamin	www.synergy.it	Synergy, 02/5520705	Tally	www.tally.it	800/824113
Gruppo VIP	www.gruppovip.it	-	TDK	www.tdk-europe.com	-
Halifax	www.halifax.it	02/413031	Teac	www.teac.de	Artec, www.artec.it, 06/665001
Handspring	www.handspring.it	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960	Telit	www.telit.it	040/4192410
Hewlett-Packard	www.italy.hp.com	848/800871	Terratec	www.terratec.it	02/33494052
Hi-Grade	www.hi-grade.it	081/2395663	Thermaltake	www.thermaltakeitalia.com	-
Hyundai Imagequest	www.hyunda.it	06/72434343	Thundernote	www.avaloncomputer.it	031/3356925
IBM	www.ibm.it	800/017001	Toshiba	www.pctoshiba.it	800/246808
Idea Progress	www.notebookprogress.it	800/909363	Trust	www.trust.com	051/6635947
Imation	www.imation.it	800/377823	TX Hollywood	www.txhollywood.com	02/92112092
Impex	www.hwgavi.com	0622/271800	U.S. Robotics	www.usr.com	-
Incomedia	www.incomedia.it	0125/252629	Ubisoft	www.ubisoft.it	02/4886711
Infobit	www.infobitcomputer.it	0331/580199	Valve Software	-	Leader, www.leaderspait, 0332/870579
Infomaniak	www.infomaniak.it	02/86465476	VIA	www.viatech.com	-
Iomega	www.iomega-europe.com	-	Viamichelin	www.viamichelin.com	02/62032016
Italian Hardware Research	www.ihr.it	-	VIP	www.gruppovip.it	0532/786999
Javacool Software	www.javacoolsoftware.com	-	Vivitar	www.vivitar.it	011/81441
Kensington	www.kensingtonitalia.com	011/8961111	Vodafone	www.190.it	190
Kiss Software	www.kissco.com	-	Waitec	www.waitec.it	Artec, www.artec.it, 06/665001
Kodak	www.kodak.it	02/660281	Wanadoo	www.wanadoo-edition.com	031/889461
Kyocera Mita	www.kyoceramita.it	02/921791	Webroot Software	www.webroot.com	-
Kyocera Yashica	www.fowa.it	011/81441	WebSearch	www.websearch.com	-
Leadtek	www.leadtek.com	Sinfo International, www.sinfointernational.it, tel. 0187/603528	Wellcome	www.wellcome.it	800/202203
Lenovo	www.lenovo.com	02/4335301	Xerox	www.xerox.it	800/231104
Lexmark	www.lexmark.it	800/835018	Yashi	www.yashweb.com	045/6767988
LG	www.lge.it	800/034444	Zanichelli	www.zanichelli.it	051/293111
Logitech	www.logitech.com	02/2151062	Zetabyte	www.zetabyte.com	-
Macromedia	www.macromedia.com/it	02/24126851	Zeus Technology	www.zeustechnology.it	081/9367009

# Non aprite quell'allegato

**A** una settimana dalla sua apparizione in Rete, MyDoom (alias Novarg o Mimail) è già passato alla storia come il più veloce e contagioso virus della storia informatica. Un bel primato per un virus assolutamente normale, sicuramente creato da un bravo programmatore, ma pur sempre costituito da un semplice messaggio di posta elettronica con in allegato un file eseguibile contenente il virus. Il precedente record di virulenza, l'M-SBlaster della scorsa estate, aveva infatti sfruttato, per propagarsi molto velocemente, un buco di sicurezza di Windows. Nel momento di maggiore diffusione, un messaggio di posta elettronica ogni dodici in transito sulle dorsali Internet era costituito da una e-mail con allegato MyDoom. Il server di posta di PC WORLD ITALIA è arrivato a bloccare oltre 1.000 messaggi infettati al giorno.

MyDoom, appena eseguito, crea un file con lo stesso nome di uno di quelli di sistema di Windows, e fa in modo che venga eseguito a ogni avvio del pc. Poi fa una ricerca di indirizzi e-mail nelle varie rubriche dei programmi di posta e nei file HTML, e provvede a spedire una copia di sé stesso con indirizzi del mittente presi a caso e soggetti scelti in

una lista con una decina di esempi. Se il pc ha installato Kazaa, MyDoom si duplica nella cartella dei file in condivisione usando nomi di file popolari, come Winamp o ICQ. Il virus però non crea alcun danno al pc: il suo scopo di vita è quello di trasformare le macchine infettate nei cosiddetti "zombie", cioè sistemi da utilizzare per attaccare il nemico in Rete. E la scelta del nemico, SCO in questo caso, indica chiaramente le idee "politiche" del suo creatore, anche se nella prima variante apparsa in Rete dopo qualche giorno, a SCO è stata sostituita Microsoft. Il primo attacco portato dal 1 febbraio al sito SCO, colpevole di avere minacciato il mondo Linux, ha avuto un successo totale, rendendolo inaccessibile, mentre Microsoft ha retto tranquillamente sia per la minor diffusione della variante, sia per le enormi risorse della società di Redmond, che ha inoltre la possibilità di distribuire il contenuto del proprio sito sulle principali dorsali della Rete. La prima lezione di MyDoom è molto preoccupante: solo una dozzina di siti al mondo sono in grado di resistere a un massiccio attacco DoS, cioè alla richiesta di dati da parte di un esercito di milioni di pc "zombie", spesso con linee molto

veloci. Un attacco da cui non è possibile difendersi con i mezzi tradizionali, come il blocco degli indirizzi di provenienza, in quanto la loro distribuzione è casuale in ogni parte del mondo.

La seconda lezione è che bisogna fare capire in qualche modo agli utenti che devono smetterla di fare doppio clic su qualunque file allegato, specialmente se eseguibile, e quindi potenzialmente in grado di cancellare tutto quello che è memorizzato sul disco fisso. Dopo il disastro MyDoom, occorre riconoscere che Microsoft aveva ragione nel non fidarsi degli utilizzatori dei pc, bloccando quasi tutti i tipi di file allegati eseguibili dalle varie versioni di Outlook. I Provider Internet stanno valutando di fare la stessa cosa, anche se solo il blocco totale degli allegati garantirebbe la fine di queste costosissime epidemie. Una soluzione chiaramente inaccettabile per chi sa come comportarsi, cioè cancellare gli eseguibili prima di chiedersi da chi arrivano e a cosa possano servire. Una soluzione parziale accettabile da tutti potrebbe essere quella di mettere in "quarantena" gli allegati per un certo numero di ore, in modo di dare tempo ai produttori di software antivirus di aggiornare le proprie firme. - Maurizio Lazzaretti

**www.pcw.it - pcworld@idg.it**

**Direttore responsabile** Amedeo Novelli - amedeo\_novelli@idg.it  
**Direttore tecnico** Maurizio Lazzaretti - maurizio\_lazzaretti@idg.it

**Redazione** Dino del Vesco - dino\_delvesco@idg.it, Luca Figini - luca\_figini@idg.it, Franco Forte - franco\_forte@idg.it, Claudio Leonardi - claudio\_leonardi@idg.it, Elena Re Garbagnati - elena\_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - ilaria\_roncaglia@idg.it  
**Laboratorio** Danilo Loda - danilo\_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco\_martinelli@idg.it  
**Collaboratori** Massimo De Rienzo, Matteo Dones, Giuliano Fiocco, Margherita La Noce, Alberto Porcu, Andrea Signorini, Silvio Sosio, Federico Morisco, Andrea Pasini, Mattia Pontacolone, Vittorio Rossi, Marco Tamplenizza, Elisabetta Vernier, Fabrizio Veutro  
**Segreteria di redazione** Maria Grazia Tripodi - maria\_grazia\_tripodi@idg.it  
**Grafica e impaginazione** Silvia Santi - silvia\_santi@idg.it, Manuela Mancosu - manuela\_mancosu@idg.it  
**Foto di copertina** Getty Images/Laura Ronchi



**Pubblicità** Agenti di vendita: Luigi De Re, Luisa Fanti, Fabrizio Gioja, Simona Nardulli, Maurizio Vitali  
**Pubblicità internazionale:** Mauro Buccola  
**Agente per il Lazio e il Centro-Sud** Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034  
**Traffico** Simona Cattaneo tel. 02/58038245, Enrico Zambetta tel. 02/58038248  
**Abbonamenti e diffusione** Tiziana Parma. tel. 02/58038202  
**Stampa:** Mediagraf, Padova



**Amministratore delegato e publisher** Mario Toffoletti

**Direttore finanza e controllo** Salvatore Braiotta  
**Assistente:** Nilde Meregalli - nilde\_meregalli@idg.it  
**Direttore produzione e diffusione** Gabriele Arioli  
**Direttore commerciale** Sergio Rizzi  
**Assistente:** Katia Trespidi - katia\_trespidi@idg.it  
**Marketing** Direttore: Enrico Pedroni  
Silvia Cardinale, Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni  
**Amministrazione** Responsabile: Bruno Agostini, Antonietta Benigno, Marisa Paganotto, Elga Legrazzini, Grazia Rovati  
**Responsabile IT** Claudio Panerai

**Consiglio di Amministrazione:** Pres. Keith Amot, AD. Mario Toffoletti.  
**Consiglieri:** Ted Bloom, Patrick Kenealy, Patrick J. Mc Goven.

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche.

L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984. Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58011670. Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.  
**Abbonamenti:** RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.  
Per avere informazioni telefonare allo 02/62291, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rscs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE  
Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/62291. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109,00 euro. Paesi extraeuropei: via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Si/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.  
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.  
Anziché i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Corso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.  
Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:

